

A26 $\frac{3}{45}$
1847c

CA 26 $\frac{3}{45}$



Hydrographie des Russischen Reiches,

oder

Geographisch - statistisch - technische Beschreibung seiner floss-
und schiffbaren Flüsse und Seen, seiner Küsten, Inneren
Meere, Häfen und Anfuhrten.

Ein von der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften eines
Demidowschen Preises gewürdigtes Werk,

Dritter Band.

Bassin des Schwarzen Meeres.

J. Ch. Stuckenberg.

ST. PETERSBURG.

Aus der Druckerey des Staabes der Militair-Lehr-Anstalten.

1847.

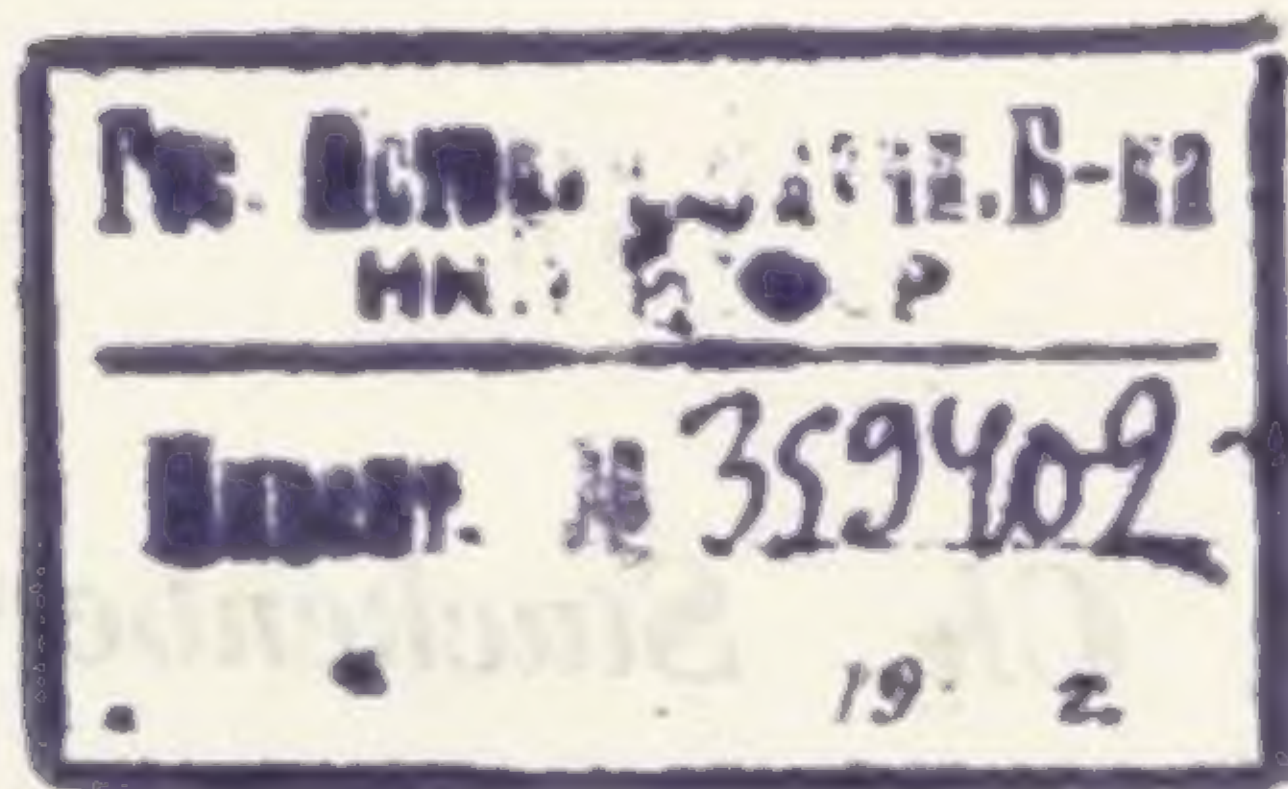


ZUM DRUCK ERLAUBT:

mit der Bedingung, die gesetzlich bestimmte Anzahl von Exemplaren
der Censur-Comitée zuzustellen.

St. Petersburg den 12-ten September 1847.

Dr. S. KUTORGA, *Censor.*



VORWORT

Meinen Söhnen

Gustav Friedrich, und Anton,

und meinem Schwiegersohne

Nikolai Bykow

zum Andenken

St.

VORWORT.

Nach zweijähriger Pause erscheint der dritte Theil meiner Hydrographie des Russischen Reiches im Druck, und bittet seine künftigen Leser um eine freundliche Aufnahme. Im Manuscripte liegen noch zwei Andere bereit, die das Kaspische Bassin umschliessen; ein sechster und endlicher, Zusätze, Berichtigungen und die nöthigen Register enthaltend, ist unter der Feder. Der Druck dieser Theile wird in dem Maasse fortschreiten, als die nothwendigen Geldmittel dazu aufgefunden werden mögen, und insofern mir dazu die Vorsehung Leben, Musse und Gesundheit schenkt.

St. Petersburg, am 10-ten September, 1847.

J. Ch. Stuckenberg.

BASSIN

DES SCHWARZEN MEERES.

DAS SCHWARZE MEER.

NAME. — Der Name dieses althistorischen Meerbeckens ist mannigfaltig, und ward von den Völkern, die dasselbe im Verlaufe von mehr als einem Jahrtausend umwohnen, häufig verändert. Strabo erzählt, zu des Apollodorus Zeiten habe man es den *Pontus Axeinos*, das Unwirthbare genannt, wegen der Winterkälte und der Wildheit der Ufervölker; auch sey es damals nicht beschifft, seit der Ansiedelung der Jonier an dessen Küsten aber, der Name in den von *Euxeiros* umgewandelt worden, nämlich: des Wohlwirthbaren¹⁾. Oft auch nannte man es bloss *Pontus*, das Meer, weil anfänglich die Griechen ausser dem Öceane, kein grösseres kannten²⁾. Ein anderer griechischer Name war *Maurothalassa*; der Arabische *Bahar-Bantas* (Meer des Pontus)³⁾; der Türkische *Kara-Dengis*, das Schwarze Meer im figurlichen Sinne, für Wüthendes, nicht sowohl wegen der Farbe seines Wassers, welches heller schillert, als das andrer Bassins, sondern

¹⁾ Strabo, nach Grosskurds Ausgabe, 1831, Band I, Seite 527.

²⁾ Wie oben, Seite 34.

³⁾ Das Schwarze Meer mit dem Arabischen zusammen nannten die Araber *Nithasch*, Edrisi schreibt aber 1153: *Manitasch*. Durch letztere Benennung scheint Pallas Hypothese von einer ehemaligen Verbindung desselben mit der Kaspia durch das Thal des Manitsch einige Stütze zu erhalten (siehe Forster, S. 53).

Die Italiäner nannten das Schwarze Meer wohl auch: *mare maggiore*, (Semenov in seiner begonnenen Ausgabe der Reisen in Russland im Mittelalter I, S. 113); vermuthlich im Vergleich zu dem kleineren Asowischen.

wegen seiner häufigen Stürme und gefahrvollen Beschiffung. Es kommt daher auch unter anderer Beziehung die Türkische Benennung *Ak-Dengis*, Weisses Meer vor ¹⁾. Georgisch heisst es: *Schawi-Swga* ²⁾. Reutenfels nennt es *mare Mabrum*, welches wohl am Ende ein Schreib – oder Druckfehler für *Nigrum* ist. (I. d. M. d. I. A. – 1839.)

EHEMALIGE ISOLIRUNG, UND SPÄTERER DURCHBRUCH DES BOSPHORUS. – Ob das Schwarze Meer früher ein abgeschlossenes, isolirtes Becken, wie jetzt das Kaspische, war, wird stets Hypothese bleiben, durch Tradition und Uferbildung in den Meerengen, die es mit dem Mittelländischen Bassin vereinigen, bekräftigt, doch durch die Geschichte unentschieden gelassen. Andreossy, Pallas, Malte – Brun und Ritter haben darüber ihre Ansichten mitgetheilt. Ersterer stützt seine Meinung für diese Hypothese auf gäognostische Gründe, und beruft sich für dieselbe auf Diodorus den Sicilier, der den Durchbruch des Pontus, durch die Ogygische Fluth, zum Mittelländischen Meere als eine Sage der Samothrazier erzählt ³⁾. Nach Strabo ereignete sich der Riss vermöge des Anschwellens des Pontus, dessen Boden und Spiegel sich durch das Wasser und den Schlamm so vieler einströmenden Flüsse über Gebühr erhöhten. Tournefort glaubte ebenfalls an einen Durchbruch, wie auch Pallas; doch schrieb Letzterer diese Katastrophe einem Erdbeben zu. Der Naturkundige Olivier will an den Uferranden des Bosphorus unverkennbare Spuren von vulkanischen Wirkungen entdeckt haben, eben so Spalanzani; und Andreossy überzeugte sich durch Augenschein von der Richtigkeit dieses Phänomenes ⁴⁾.

Ritter ertheilt hierüber lehrreiche Winke in seiner Vorhalle Europäischer Völkergeschichte vor Herodotus, um den Kaukasus und an den Gestaden des Pontus, Abschnitt V; wo er des Kaukasiers Deucalion und der nach ihm benannten *Hochfluth* erwähnt, so wie der früheren Ogygischen ⁵⁾. Sehr merkwürdig stellt das Segment VIII der Peutingerischen Tafel eine Verbindung des Schwarzen Meeres mit dem nördlichen Weltmeere dar, denn der Fluss *Capanis*, an dem die Roxolanen-Sarmaten angedeutet sind fliesst aus dem Ersteren

¹⁾ Chardin I, Seite 146. 147.

²⁾ Güldenstädt in Klaproths Ausgabe, Seite 21.

³⁾ Constantinople et le Bosphore de Thrace, par le Comte Andréossy. Paris, 1828. S. 237–261. ⁴⁾ Andreossy, Seite 238–267.

⁵⁾ Nachzuschlagen: Bergjournal, 1837, N. 7.

in das Letztere mit zwei Mündungen, und zwar mehr östlich von der Donau. Ueber andere Antiquitäten, über die Nordgestade des Pontus, und namentlich: über die Pflanzstädte vom Istros bis Sagaris, die Achillesinsel Leuce, über den Borysthenes und dessen Rennbahn, über Olbia, Tauro-Skythien, den Chersonesus, über Theodosia, den Europäischen und Asiatischen Bosphorus und über Kaukasien schlage man Ermans Archiv nach ¹⁾. Dass ehemals die jetzige Taurische Halbinsel eine vollkommene war, deutet Ritter in seiner *Vorhalle* (S. 200, 201) nach Plinius an. Historisch begründet ist es, dass früher ein schiffbarer Kanal bestand, der die jetzige Halbinsel vom Festlande trennte ²⁾, und Kaiser Konstantin Porphyrogenet erwähnt desselben bestimmt in seinem Werke: von der Verwaltung des Reiches ³⁾. Ueber die ehemaligen Verbindungen des Schwarzen und Asowischen Meeres mit dem Kaspischen findet man Angaben in meiner Beschreibung des letztgenannten Bassins.

UMFANG UND GROESSE; INSELN. — Von Kleinasien, der Europäischen Türkei und dem Russischen Reiche auf drey Seiten umspannt, in Osten vom Kaukasus umgürtet, nimmt das Schwarze Meer in seiner grössten Länge von Morgen gegen Abend 25 Grade d. L. und von Süden nach Norden ungefähr 6 Grade d. B. ein; nur in W. hängt es durch den Hellespont und seine Meerenge mit dem Mittelländischen Meere, und durch dieses mit dem Atlantischen Oceane zusammen, denn das Meer von Asow ist nur ein Busen des Schwarzen. Inseln fehlen fast gänzlich, doch hat ein kleines Ufereiland *Leuce* einige historisch-antiquarische Bedeutung. Die Peutingerische Tafel zeigt eine Insel Leuce, die aber im Bosphorus zwischen Constantinopel und Sestos liegt: (Segment VIII). — Vor den Kiliamündungen der Donau liegt auf jener alten Karte eine Insel mit halb verwischem Namen, der aber keineswegs auf Leuce oder Peuce hinzudeuten scheint. Oestlich von Kymmerium enthält sie noch eine Insel mit einem bewohnten Orte, allein der Name ist ebenfalls nicht zu entziffern. Biezdzfeda, schreibt von Ihr ⁴⁾: Ab ostio Tyrae fluminis insulam Leucem intra Pelagos eductam intervallos 500 stadiorum distare, ac Achilli sacrum esse, Strabo afferit, quae in eo Berzani lacus trajectû optimi a viatoribus

¹⁾ Erman's Archiv, I, Seite 661—666,

²⁾ Plinius Naturgeschichte, Buch IV. Capitel 12.

³⁾ Journal der Strassen-Communication 1826. IV, Seite 67—74.

⁴⁾ Biezdzfeda, Tatariae descriptio.

conspicitur ¹⁾). Nach den neuesten Nachrichten liegt *Leuce*, auch *Theodonissi* und *Schlangeninsel* genannt, 40 Werst vor dem Ausflusse der Donau im Meere, ist 15 Faden hoch, und besteht aus Kiesel, Urkalk und Conglomeraten älterer Bildung ²⁾).

Edrisi nennt mehrere Eilande des Schwarzen Meeres, die sich jetzt schwerlich mehr nachweisen lassen. «Die Inseln desselben» schreibt er« sind: *Andisera*, reich an Weiden und Heerden, sich von O. nach W. ausdehnend, und eine halbe Tagereise von der Stadt *Siusa* entfernt. Zwei Tagereisen östlich von ihr liegt die Insel *Seramba*, eine halbe Tagereise von *Cherssones*, und mehr als Eine von *Matrachala-Maritima*; der Boden ist fruchtbar und mit Weingärten und Heerden bedeckt. Von ihr liegt 40 Meilen südlich die Insel *Ghardia*, gross und bevölkert; bis *Trebisond* sind von dort 3 Seetagereisen. Nochweiter östlich liegt, 20 Tagereisen zur See entfernt, und auf der Hälfte des Weges von *Trebisond* nach *Matrachala*, die Insel *Agela* ³⁾),

Fehlt es aber dem *Pontus* an Inseln, so dehnt sich dagegen die grosse *Taurische Halbinsel* oder die jetzige *Krym* von Norden nach Süden weit in dessem Becken aus, und bildet hierdurch östlich einen grossen und flachen Busen: die *Maïetis* oder das *Asowische Meer* mit dem *Faulen*, von dem wir besonders reden werden. Durch die Meerenge des *Kymmerischen Passes*, der seinen Namen von dem uralten, von den Griechen verdrängten Anwohnern, den *Kymmeriern* führt, hängt dieses Meer mit dem *Pontus* zusammen. Auf gleiche Art erhielt der andre *Bosphorus* zum mittelländischen Meere seinen Namen von den umwohnenden *Thrakern*.

Herodot, der höchst wahrscheinlich das Schwarze Meer in vielen Richtungen selbst beschiffte, schreibt von ihm: «es hat 11,100 Stadien Länge, und misst in grösster Breite 3300 Stadien; die Mündung ist 4 Stadien breit, 120 Stadien lang, und heisst *Bosporus* (oder *Bosphorus*); dieser dehnt sich bis an die *Propontis* aus, wo *Xerxes* seine Brücke bauen liess. Die *Propontis* zählt 1400 Stadien in der Länge und 500 in der Breite; sie endigt im *Hellesponte*, der auf der schmalsten Stelle nur 7 Stadien breit, aber 400 lang ist. Er steht mit einem ausgedehnten Meere, das *Aegäische* genannt, in Verbindung. Die angeführten Maasse sind auf folgende Art berechnet: in langen

¹⁾ Biezdzfeda, Seite 243-249.

²⁾ Bulletin physico-mathem. de l'Academie, 1843 N. 1. Seite 202.

³⁾ Edrisi, nach Jauberts Französicher Uebersetzung. *Clima* 6. VI, S. 404-405.

«Tagen legt ein Schiff durchschnittlich einen Weg von 70,000 Orgyen, «und bei Nacht 60,000 zurück. Nun dauert die Reise vom Beginne oder «Ausflusse des Pontus Euxinus bis zum Phasis (was seine grösste «Länge ausmacht), 9 Tage und 8 Nächte, welches 1,110,000 Orgyen «oder 11,100 Stadien ergiebt. Von der Sindikä bis Themiscyra am «Thermodon, wo der Pontus am Breitesten ist, rechnet man zur Fahrt «drei Tage und zwei Nächte nöthig: dieses macht 330,000 Orgyen oder «3,300 Stadien aus»¹⁾. — Chardin rechnet das Schwarze Meer von Osten nach Westen 200 Lieue's lang: er tadelt Herodot, der dessen Länge überschätze, und eben so Arabische Geographen, die solche sogar bis auf 1200 Meilen übertreiben²⁾.

VOELKER AM GESTADE DES SCHWARZEN MEERES. — Von den urältesten Anwohnern am Pontus reden nur Denkmale. Ritter zählt zu ihnen: die Anwohner der Maietis auf dem Asiatischen Gestade (jenseits des Tanais?), die Bosphoranen mit den ackerbauenden Maieten im eigentlichen Asia, oder dem Asa-Lande, am Asa-Meere, von Indikä bis zum Tanais³⁾. Von noch Aelteren zeugen die Grabstätten der Vorwelt am Pontus, der Apaturia und der Kamysaria; der Tmutarakanische Stein mit der Messung des Bosphorus; der Sphynx-Kopf und die Marmorsäule am Ilypanis; die Grabhügel auf Indikä in Asia, am Kymmerischen Bosphorus: die Terra-Cotta's am Pontus; die Grabstätten der Alt-Thrakischen Vorwelt, ringsum am Pontischen Gestade⁴⁾. Die Kolchier am Pontus und in Indikä⁵⁾. Nach Strabo stiess man an der Küste entlang, vom Kymmerischen Bosphorus zuerst auf die *Achaji*, dann kamen die *Zichi*, darauf die *Tyndariden*, und zuletzt die *Henjochen*. Zwischen Allen waren Griechische Pflanzstädte zerstreut⁶⁾.

Ueber die Völker, die in Vor-Herodotischen Zeiten am Schwarzen Meere wohnten, überhaupt, schlage man nach: Ritters Vorhalle, Abschnitt I, Capitel 1; Abschnitt II, Capitel. 5; Abschnitt III, Capitel 3; Abschnitt V, Capitel 2-3). — Zwischen den Jahren 3200-3500 nach der Chronologie, die von der Erschaffung der Welt zählt, umfassen Megarensen und Mileten das Schwarze Meer in Pflanzstädten (siehe weiter unten Strabo); allein Phönicier sind schwerlich bis zu seinen Küsten vorgedrungen⁷⁾. Diese Colonien wurden von Herodot

¹⁾ Schade, das über das wahre Maas der Stadien selbst eine solche Verwirrung herrscht! Herodot IV, 85, 86. ²⁾ Chardin I, Seite 146, 147.

³⁾ Ritters Vorhalle, Absch. II.

⁴⁾ Ritters Vorhalle Absch. II.

⁵⁾ Wie oben, Absch. I. Seite 1-35.

⁶⁾ Gamba I, Seite 124-125.

⁷⁾ Malte-Brun, Précis u. s. w. 4te Ausgabe, I. Seite 52.

besucht, und leicht möglich ist es, dass Er, der Vielgewanderte, die Reise vom Maietischen See bis zum Phasis selbst machte; denn Herodot spricht nirgends gerne geradezu von seinen Reisen, sondern, wo er selbst gewesen, erfährt man nur, wenn er anführt, was man an Ort und Stelle erzählte ¹⁾. Gewiss ist es, dass er über den Handel des Schwarzen Meeres genaue Nachrichten einzog. Eine vom Kaiser Probus am Pontus im Jahre 281 angesiedelte Römische Kolonie betrieb das Piraten-Handwerk ²⁾.

Die Peutingerische Karte (Segm. VIII. IX. X.) zeigt in der Richtung von NW. nach SO. auf dem nördlichen Ufer folgende Völkerschaften: die Roxolanen-Sarmaten, östlich von der Donaumündung; dann Bosphoranen, Lasen, Heniochen, Arsojen, Phrystaniten zuletzt, die fast bis Trapezunt reichen. Auf dem entgegengesetzten Gestade, von SO. nach NW. die Phtizi, Afraboni, oder die Lande Afrabonia und Bithynia bis zum Hellespont: jenseits die Byzantiner. Herodot war kein Gönner der Anwohner des Pontus, denn im Capitel VIII seines Werkes nennt er sie die Dummsten von Allen.

STRABO. — Der Systematiker Strabo, der gleichfalls an eine ehemalige Isolirung des Pontus und an dessen gewaltsamen Durchbruch in das Mittelländische Meer glaubte, meint: im Vergleiche zu diesem sey es das Seichteste; es werde von vielen und grossen, aus N. und O. einfliessenden Strömen mit Schlamm gefüllt, sey das am wenigsten Salzige ³⁾; seinem Ausflusse nahe erhebe sich der Boden, und scheine dereinst durch den Niederschlag der Ströme verschlammmt werden zu müssen. Jetzt schon versumpfen die linke Seite der *Salmydessos* und die von den Schiffen so benannte *Brüste* vor dem Istros, so wie das Ufermeer der *Scythen-Wüste*, (was wohl vom Asowischen Meere zu verstehen ist ⁴⁾). Dass aber das Meer steige und wieder sinke, Gegenden überfluthe, und dann wieder zurück trete, geschehe nicht aus dem Grunde, dass das Niveau sich ändere, sondern deswegen, dass des Meeres Boden veränderlich sey, sich zuweilen hebe, und dann sich wieder senke, und so den Spiegel entweder empor treibe, oder wieder mit sich hinab ziehe; *gehoben* nämlich müsse das Wasser über-

¹⁾ Herodot, I, 202; II, 204; IV, 28, 81, 83.

²⁾ Fischers Handelsgeschichte, I, Seite 133.

³⁾ Schon Chardin bemerkte die geringere Salzhaltigkeit des Pontus-Wassers; die Farbe desselben schien ihm dabei weniger grün, als die des Oceans, und das Wasser selbst nicht so rein. (Chardin I, Seite 146. 147).

⁴⁾ Strabo I, Seite 76, 77.

fluthen, „gesunken aber — wieder zurück treten“¹⁾. Die Fischereien des Schwarzen Meeres müssen auch im Alterthume reichen Ertrag geliefert haben. Strabo nennt die des Atlantischen und Mitteländischen nicht schlechter, als die des Pontus²⁾. Apollodorus Unkunde wird gerügt, weil er auch nicht Einen von den Vierzig Einflüssen des Pontus nenne, als z. B. den Istros, Tanais, Borysthenes, Hypanis, Phasis, Thermodon und Halys; auch erwähne er der Scythen nicht: doch entschuldigt ihn der Kritiker damit, dass zu seiner Zeit das Meer nicht beschifft worden³⁾.

Einen besonders einträglichen Theil der Pontischen Fischereien muss im Alterthume der Fang des Thunfisches abgegeben haben, da Strabo seiner namentlich bei Byzanz und Sinope erwähnt⁴⁾.

Der ganze Umfang des Pontus Euxinus, der Propontis und mehrerer benachbarten Gestade, wurden von Miletos aus angesiedelt⁵⁾.

Eine der merkwürdigsten Stellen über das Schwarze Meer in Strabo's Werken findet man IX, S. 495, 496, über die Tscherkessen-Küste, deren See- und Landräuber-Scenen eben so dargestellt werden, wie sie sich noch in unsern Tagen zur grossen Plage der Seefahrer und Reisenden erneuern⁶⁾.

SALLUSTIUS. — (In Lebrosse's Ausgabe). Es schreibt dieser Autor vom Pontus: die aus ihm aufsteigenden Dünste bedecken ihn mit häufigen Nebeln; hierzu kommt, dass er den Ueberfluss des höher liegenden Asovischen Meeres empfängt, und dabei unverhältniss mehr Zuflüsse, als irgend ein anderes Meer. Von Westen fällt der Istros ein; der Tanais, Borysthenes und Tyras strömen vom Lande der Hyperboräer (!) zu, welches stets unter Schnee vergraben liegt. Ausser diesen fallen der Hypanis, Phasis, Halys, Ssangar und viele Andere ein. Trotz dieses Gesamt-

¹⁾ Es ist merkwürdig, wie Strabo hier ein Phänomen — ob in dem vorliegenden Falle mit Recht oder Unrecht, gilt gleichviel — erklärt, dessen Möglichkeit analoge neuere Beobachtungen am Kaspischen und Baltischen Meere zu beweisen beginnen. Strabo I, 19. ²⁾ Strabo I, 237.

³⁾ (Wie oben S. 527). Eine Beschreibung der Meeresküste und der Uferstädte wird im 6. Abschnitte des V. Buches, von der Donaumündung bis Byzanz geliefert, (S. 563-566) und im 3. Abschnitte des VI. Buches vom Hellesponte bis Kolchis oder bis zum Phasis. Strabo, Th. II, S. 461-463.

⁴⁾ Strabo II, Buch VIII, Seite 469. ⁵⁾ Strabo III, Seite 6.

⁶⁾ Strabos Ansichten über das Schwarze Meer, kann man auch mit Nutzen im 2. Buche seiner Erdbeschreibung in der Amsterdammer Ausgabe 1707, S. 187 nachlesen, die manche belehrende Note enthält.

zuflusses aber wird der Pontus durch starke Verdunstung stets untief erhalten, weswegen (?) auf ihm beständig ein reger Wogenschlag herrscht, — den Schiffen zum Verderben. Das aus den Flüssen zuströmende Wasser vermischt sich mit dem specifisch schwereren Meeres-Wasser nicht, sondern bildet eine obere, ungesalzene Schicht, welche auch allein nur gefriert. Der Niederschlag des zuströmenden Flusswassers muss ohne Zweifel den Boden erhöhen, und in einigen Jahrhunderten dieselbe Seichtigkeit herbeiführen, die wir jetzt in der Maïetis wahrnehmen, in welcher schon keine grossen Schiffe mehr fortkönnen; nach den Zeugnissen der Alten machten sie und der Pontus nur ein Meer aus ¹⁾).

Eichwald. Durch die Griechen wurden in grauer Vorzeit, die bald auf den mythischen Argonauten-Zug folgte, an der Küste von Kolchis ein reicher Handel und am NO. Gestade Pflanzstädte gegründet; Ersterer blühte so üppig empor, wie später kaum im Mittelalter unter den Genuesern und Venezianern. Athen bezog vom Kymmerischen Bosphorus jährlich an 400,000 Medimnen Waizen; ferner Leder, Schiffsbauholz, Flachs, Honig, Wachs, Wein, gesalzene Fische, und endlich Sklaven ²⁾. An der Ost - Nord - und Westküste des Pontus waren durch den Handel von Milet zahlreiche Handelsplätze entstanden: *Phasis*, *Aea* (mit seinem goldenen Vliesse) *Dioscurias*, *Penticapaion*, *Olbia* oder *Borysthenes*, *Tomis*, *Odessus*, *Tanais* und *Tyras* am Dnestr ³⁾).

EDRISI, — Das Schwarze Meer erreicht im Süden die Gelände von *Heraclea*, *Sinope*, *Trebisond*, *Aschkala*, das Land der Alanen, und endigt an den Wohnsitzen der Chasaren. Dort ändert sich die Richtung; die Gewässer des Pontus wenden sich gegen *Matrahah*, berühren die Lande der *Russen*, das *Berdschan*, die Mündung des Dnepr, der Donau und Anderer. Die Länge beträgt 1300 Meilen. Man rechnet in diesem Meere sechs Inseln ⁴⁾).

Ueber die antike Küste von Mingrelien und Abchasien findet man nebst Nachrichten über die Becken einiger Einflüsse, und über verschiedene Häfen, von den Zeiten des Griechischen Kaiserreiches und bis ins XVII. Jahrhundert Manches im *Bulletin de l'Academie Imp. des Sciences*. 1839, V. Seite 245–250.

¹⁾ Zweite Reise in die Krym von Ssumarokow, oder Mussestunden eines Krymischen Richters, St. Petersburg 1803. II, Seite 101, 102.

²⁾ Eichwalds Reise II, Seite 9, 10. ³⁾ Wie oben, II, Seite 244, seq.

⁴⁾ Geogr. Edrisis, Iauberts Franz. Uebersetzung. Paris 1834–1840, I, Prolegomena, Seite 7.

Hier bemerken wir nur, dass der Kaukasische Strand zum Theil sehr sumpfig und unwirthbar ist. Von Poti bis Batum z. B. ist es ein immergrüner Wald von Buchsbaum (*buxus*), der aber die Luft durch seine Miasmen verpestet. Das sonderbar durch die *Limans* zerrissene Gestade im Chersonischen und Taurischen Gouvernement will *Kohl* zuerst am Telegul zu deuten gelernt haben, obgleich vielleicht nicht alle Naturforscher seine Ansicht theilen mögten. Zwischen dem Pruth und dem Dnepr sind es, seiner Meinung nach, Gebilde, welche die Doppelwirkung der Steppenflüsse und des Wellenschlages auf dem Meere erschuf. In der Vorzeit, meint er, stürzten die jetzigen *Limans* als Flüsse von dem hohen Steppenrande ins Meer, dass sich dagegen durch Anschwemmung am Uferrande verseichterte, seinen Boden empor trieb, auf die Flussmündungen Rückwirkung übte, und sie durch Barren versperrte. So entstanden jene schmalen Dämme vor dem Eingange der *Limans*, Russisch *Peressypy* genannt. Diese sind 50 bis 100 Ellen breit, zum Theil beras't und über sie geht die Reihe der Wagenzüge, welche das in den Mündungen der Bäche gewonnene Salz verfahren, das man sogleich nach dem Sinken des Wassers im Junius zu sammeln beginnt. Um diese Zeit sind die Ufer der *Limans* mit den Erdhütten der Kosaken und Arbeiter bedeckt, welche das Salzsammeln herbeyführt.

BEAUPLAN. — Auch dieser Schriftsteller, der indess, wo es sich um Wissenschaftliches handelt, von geringem Gewichte erscheint, hält fest an der Idee einer ehemaligen Isolirung des Schwarzen Meeres, und in seinem Durchbruche ins Mittelländische — bey einer vormaligen, weit grösseren Ausdehnung. Doch ruft er als Belege keinen der alten Autoren zum Zeugen auf, sondern will in Polen noch die Tradition gefunden haben «dass zur Zeit des Flores von Kiew der Kanal von Constantinopel nicht offen war, und dass man Vermuthungen, ja «beynahe überzeugende Beweise habe, die Ebenen des Anderen (d. h. «des damaligen Russischen) Borysthenes-Ufers, welche sich bis gegen «Moskowien ausdehnen, seyen vor langer Zeit vom Wasser bedeckt «gewesen, welches auch die Anker bezeugen, die man vor wenigen «Jahren um Laffieza an der Sula gefunden habe. Jenen Traditionen «zu Folge bedeckte das Meer vor etwa 200 Jahren alle jene Ebenen¹⁾.

TATISCHEW. — Mancherlei, obwohl etwas dunkle Nachrichten über die alte Hydrographie des Schwarzen — und selbst des Kas-

¹⁾ Description de l'Oukraine, par le le sieur de Beauplan; Rouen, 1660, S. 9.

pischen-Meeres findet man in Tatischev's Russische Geschichte 1768, I. Capitel 1, § 1. 2. 13. 14. 15. 16, und zerstreut in der zweiten Hälfte dieses Theiles.

STROMUNGEN. — Von ihnen ist im eigentlichen Meere wenig bekannt; am Gestade der Russischen Kaukasus-Provinzen ist sie stark nordwestlich ¹⁾ Nach starken Stürmen führen beständige Strömungen nach N. und werfen grosse Massen von Treibholz ans Ufer, die aus dem Rion kommen ²⁾.

PHYSIKALISCHES. — Im Jahre 673 nach Christi Geburt gefror das Schwarze Meer im Anfange Octobers so weit, das man aus Chasarien die schwersten Fuhren nach Misembria senden konnte, so wie von Byzanz nach Chrysopolis (Skutari) ³⁾. Im Jahre 763 soll es auf eine sehr weite Strecke vom Nordufer zugefroren sein. Strabo schreibt, die Enge von Phanagoria bis Pantikapeia gefriere im Winter zum festen Fahrwege; dort schlug des Mithridates Feldherr Neoptolemus die Bosphoranen während des Sommers in einem Seetreffen, und im Winter auf dem Eise in einem Reitergefecht. Die dicken Nebel, die so häufig auf dem Schwarzen Meere schweben, sollen von der Leichtigkeit des Wassers, wegen seiner geringen Salzhaltigkeit herrühren. — Ebbe und Fluth sind im Schwarzen Meere nicht zu spüren.

Göbel analysirte das Wasser des Schwarzen Meeres bey Feodossia, Jalta, und im Hafen von Sewastopol, wo es geruchlos, doch salzig gefunden ward. Sein specifisches Gewicht betrug bey 14° + Reaumür = 1,013,65. — Von 1000,000 Theilen Wasser ergaben sich 10,0530 Chlor; 1,0411 Schwefelsäure; 0,1846 Kalk, 0,4700 schwefelsaure Talk-Erde; 7,950 Natron; 0,1198 Kali; 0,00449 Brom; oder als Endresultat aller Versuche und Combinationen von 1000 Gewichts Theilen 14,0193 Chlornatrium; 0,1892 Chlorkalium; 1,3053 Chlormagnium; 1,4700 schwefelsaure Talkerde; 0,2086 doppeltkohlensaure Talkerde; 0,1017 schwefelsaurer Kalk; 0,3586 doppeltkohlensaurer Kalk; 0,0052 Brom--Magnium; der Rest endlich Wasser nebst Spuren von organischen Substanzen ⁴⁾.

BESCHIFFUNG UND HANDEL. — Dass in sehr alten Zeiten das Schwarze Meer überhaupt nicht beschifft worden seyn soll, und daher den Namen des Unwirthbaren, Axeinos, erhielt, ist oben schon be-

¹⁾ Eichwald, I. S. 197, sep. ²⁾ Gamba, I. S. 118.

³⁾ Storck's Material: zur Kenntniss des Russischen Reiches, I, S. 43.

⁴⁾ Reisen in die Steppen des südlichen Russlands, von Dr. Friedr. Göbel. Dorpat, 1838, 4-to, II, 98—'07.

merkt worden; zuerst verherrlichte seinen Namen in dieser Beziehung die Heroen-Fahrt der Argonauten. Hier beschränken wir uns, ihrer nur historisch zu erwähnen, da sowohl die Fahrt des *Phrixus* und der *Helle* wie der Argonautenzug vielfach bezweifelt und ins Gebiet dichterischer oder traditioneller Fiktionen verwiesen sind. Es hat indess Raoul Rochette in seiner Geschichte der Griechischen Niederlassungen am Schwarzen Meere die historische Wahrheit des Letzteren fast bis zur Evidenz erwiesen. Rochette glaubt den Argonautenzug entweder des Handels willen, oder auch zur Vertilgung der Piraterien unternommen. Noch zu Strabos Zeiten waren davon monumentale Spuren in Kolchis vorhanden, und eine Ebene führte den Namen *Argo*. In der Gegend von Sinope, auf der ganzen Küste der Propontis und des Hellespontes, auf Lemnos, in dem (Kaukasischen) Iberien, Armenien und im Mederlande führten Städte, Tempel und andere Denk-Maale. Jasons Namen, und nur Alexanders unbegrenzter Ruhmdurst suchte durch Parmenion ihre Vertilgung und die des Andenkens an den Argonautenfürsten zu bewirken. Tacitus und Trogus Pompejus gedenken einer zweiten Fahrt Jasons nach Kolchis, nach der er das Land unter seine Kampfgefährten vertheilte, und Kolonien am Phasis und im Innern des Landes gründete. So soll der Sage nach Sinope eine Pflanzstadt der Argonauten seyn, und noch jetzt trägt eine Landspitze Anadolis den Namen ihres Führers ¹⁾.

Nach Strabo nahm die Küstenschiffahrt des Schwarzen Meeres ihre Richtung von *Korokondama* (dem heutigen Taman?) nach O.; 180 Stadien von dort lag die Hafenstadt *Sindikä*, unter welcher d'Anville das heutige Sudschuk-Kalä versteht; noch 400 Stadien weiter zeigte sich der Hafen Bati, von dem Chardin glaubt, dass es das jetzige *Batum* sey; allein Strabo erwähnt folgerecht *nach* Bati, *Gross-Pytus* (Pizunda), dann *Dioscurias* und darauf die Mündung des Phasis. Nach Strabo also ist Bati zwischen Mamai und dem Defilé von Gagra zu suchen, auch schreibt er, dass es Sinope gegenüber liege ²⁾.

Von dem alten Handelswege zwischen Indien und dem Kaspischen und Schwarzen Meere zu reden, versparen wir auf die Beschreibung des Ersteren ³⁾.

Die Legende lässt den Apostel Andreas über das Schwarze Meer und den Dnepr hinauf das Evangelium nach Kiew bringen ⁴⁾.

¹⁾ Gamba's Reisen, I, S. 112, 113.

²⁾ Gamba I, S. 123—125.

³⁾ Malte Brun, Précis, I, S. 516-519. ⁴⁾ Устр. Росс. Императора I, S. 202-204.

Schon im V. Jahrhunderte vor Chr. Geb. blühten an den Ufern des Schwarzen Meeres (wie des Asowischen) die griechischen Pflanzstädte Panticapeia, Phanagoria und Tanais auf, gingen unter die Herrschaft der Pontischen Könige über, und namentlich unter die des Mithridates, ihres Letzten und Grössten; nach seiner Niederlage aber an die Römer. Zahlreiche Alterthümer und Kunstwerke – die Letzteren den Gräbern entnommen, und jetzt die schönsten Zierden der Kaiserlichen Eremitage, – zeugen von ihrem Reichthume und ihrem Glanze.

Im »Journal: das Ausland« (welches indessen seine Quellen ungenannt lässt), findet man eine Aufzählung der alten Uferstädte des Pontus, die von der hohen Cultur und Handelsindustrie seiner umgebenden Lande zeugen. A, vom Rion bis zur Donau: 1. *Borysthenes* später *Olbia*, *Olbiopolis*, jetzt unter dem Namen *Stomoschl* (?) am rechten Ufer des Bug, zwischen Nikolajew und Otschakow, in der Nähe des jetzigen Dorfes *Porutin*. 2. *Karkinitis*, später *Karkina*, *Kerkina*, vermuthlich zwischen Kinburn und Perekop, nicht weit von Aleschki; von jener Stadt hatte der gleichbenannte Busen seinen Namen. 3. *Krimua*, nach Herodot am Asowischen Meere, vermuthlich wo jetzt Mariupol oder Berdjansk liegen. 4. *Akra* 5. *Gigris*. 6. *Korua*, zwischen Perekop und der Donau; diese Namen tauchen auf, nachdem der von *Krimua* verschollen. 7. *Tyras* oder *Ophsiosa*, jetzt *Akerman* 8. *Hermonaktis* und die Feste *Neoptolems*, nach Herodot nahe am Meere und der Dnestrmündung. 9. *Nikonia* oder *Nikonion*, höher hinauf am Dnestr, vermuthlich am Beginne des Limans. 10. *Der Isiakische, Hafen* wo jetzt die Kolonie *Lustdorf*, zwischen dem Dnepr und Dnestr. 11. *Ordessus* oder *Odessus*, jetzt das Dorf *Koblewskoje*. 12. Tempel der *Demeter*; (etwa wo jetzt Otschakow?) 13. 14. 15. *Epolion*, *Kremin*, *Garpis* (Letzteres etwa *Kilia*?) Alle aber zwischen dem Dnestr und der Donau. 16. 17. *Geapolis* und *Neapolis*, zwischen *Dioskurias* und dem *Phasis*, (*Redut-Kalä* und *Anaklia*?). 18. *Pythias*, das jetzige *Pizunda*, worauf Ptolemäus nach N. folgen lässt: 19 – 22. *Ampsalis*, *Thases*, *Kukunda*, *Enandia*. 23. *Bata* oder *Patus*, jetzt *Gelendshik*. 24. *Den Sindischen Hafen*, an der südlichen Mündung des *Kuban*, also in der Gegend von *Anapa*. 25. *Phanagorja*, jetzt *Taman*, früher *Tamataarcha*, auch *Tmutarakan* – Ferner auf den Inseln des *Kuban-Delta* oder in der Nähe: 26–39. *Stratoklea*, *Hermonasson*, *Apaturon*, *Kipi*, *Korokondoma*, *Patreus*, *Achilleion*, *Kymmerion* oder *Cerberion*, *Georgippia*, *Skopelos* (vielleicht *Tjemruk*), *Tanais*, *Pantikapeion*, (*Kertsch*); *Cherssonesos*

(später Korssun, jetzt Sewastopol), *Bosphorus* (wo?), und noch eine Reihe anderer Namen ¹⁾.

Das Schwarze Meer, schreibt Edrisi nach Jauberts Uebersetzung ²⁾, ist ein grosser Kanal, 1300 Meilen lang von O. nach W. und die grösste Breite 6 Schiffs-Tagereisen. Auf der nördlichen Küste liegen Heraclea, die Provinzen Bilkán, Beltim, Chasarien, Komanien, Russland und Bendschan. Von Bernas (Varna) bis Armocastro sind 25 Meilen; von dort bis zur Donau 3 Meilen; bis Akliba, eine Scetage-reise; zur Dnestr-Mündung 1 Meile; bis Keria oder Karta 50 Meilen. Dann folgt die Mündung des Dhnabros, dann Seknimil; (diese Distanzen sind nicht angegeben); darauf Kersona (Cherssones), eine Seereise oder 80 Meilen; Dshalita im Komanenlande, 30 Meilen; Gharzuni, 12 Meilen; Bertabiti, mit einem Schiffswerfte, 10 Meilen; Lhebada, 8 Meilen; Schalusta, eine blühende Stadt, 10 Meilen; Soldadia (Sudak in der Krym), 20 Meilen; Butra, 20 Meilen; Tanais, 20 Meilen; Matrakha, eine sehr alte und reiche Handelstadt, 20 Meilen ³⁾. Noch Mehreres über die Ufergegenden des Schwarzen Meeres im jetzigen Russland, wie sie vor 200–300 Jahren sich zeigten, kann man im Biezdzedá, (S. 243–249) nachschlagen.

Im VII. Jahrhundert erscheinen die Chasaren am Schwarzen Meere, im X. ihr Sieger Swjatoslaw mit seinen Warägo-Slowenen, der am Kymmerischen Bosphorus das noch nicht vollkommen enträthselte Fürstenthum Tmutarakan gründete. Allein in diesem wilden Drange barbarischer Völker und Horden ging der Handel unter, der zudem schon seit Olegs Zügen auf dem Schwarzen Meere und Olga's Taufe seine Richtung von Kiew aus über den Dnepr nach Constantinopel genommen hatte. Erst im XII. Jahrhunderte erschien die Venezianische Flagge auf dem Schwarzen und Asowischen Meere, und statt des alten verschollenen Tanais blühte das neue Tana an der Mündung des Don empor. Dahin zog sich fortan der Indische Handel über die Kaspia und Wolga, denn ein bequemerer Weg bot sich hier dar, als der bisherige über den Kur und Phasis. Von Citrakan, (dem jetzigen Astrachan, und damals einem Emporium) gingen die Waaren karawanenweise nach Tana, von wo sie Italiänische und Griechische Schiffer nach Italien führten. Im XIII. Jahrhundert traten die Genueser an den Ufern des

¹⁾ Das *Ausland*, Stuttgart und Tübingen, 17. Jahrgang, 1844, Band II, Seite 1181, 1182, 1186, 1187, 1189–1193.

²⁾ Edrisi, *Clima* 6, V, S. 391, 392, ³⁾ Edrisi, *Clima* 6, V, S. 394–396.

Schwarzen Meeres auf, gründeten Feodossia (Theodosia) – welches später unter muselmännischer Herrschaft diesen Namen mehrere Jahrhunderte lang mit dem von Kaffa (Keffa) vertauschte. Allein die Macht der Italiänischen Handelsrepubliken erlitt harte Stösse durch die Eroberungstürme Timurlengs, und erlosch vollkommen mit dem Handel aller Europäer auf diesen Meeren, nachdem die Türken Constantinopel erstürmt hatten, das Schwarze Meer für ihr Dominium erklärten, und den Eingang allen andern Völkern sperrten, oder wenigstens nur unter dem Drucke ihrer harten Zölle erlaubten. Nur die Russen bewahrten anfänglich einigen Verkehr nach Asow, und selbst nach Kaffa, allein dieser fand ein mächtiges Hinderniss in der unverthilgbaren Freibeuterey der Donischen Kosaken, wie der Saporogischen, auf dem Asowischen und Schwarzen Meere, welche die Türken immer in feindselig gereizter Stimmung gegen die Russen erhielt, und ein leider nur zu wohlbegründetes Misstrauen nährte, endlich – als die Kosaken im XVI. Jahrhundert Asow überrumpelten und sich dort festsetzten, zu lodernder Flamme anfachte, und ihnen bald diesen Schlüssel zur Maïetis wieder entriss. »Daher« schreibt ein alter Autor über Russland »wurden Tana und Kaffa von den Italiänischen Schiffen nicht mehr besucht, um sich nicht Türkischer Barbarei Preis zu geben; wohl aber trafen zuweilen Kauffahrer aus Kaffa in Genua ein. Ausser Getreide verführte man nach Konstantinopel besonders gesalzene Fische, Störe, Palamides und grosse Botthargae, von wo aus diese Waaren sich über Griechenland und andere Länder ausbreiteten¹⁾.« Um, während der Zeit des Druckes, den fast ganz daniederliegenden Handel in etwas wieder zu heben, versuchte die Russische Regierung ihn durch die Errichtung einer Konstantinopolitanischen Handelscompagnie (siehe Tjemernikow) wieder zu heben, die auch 1757 wirklich ins Leben trat. Allein das Monopol hatte eben so wenig Erfolg, als bis dahin das Glück der Waffen gegen die Osmanen, und der Handel ward daher durch den Ukas vom 27. März 1762 wieder freigegeben. Durch die Ukasen vom 10. März 1839, und vom 9. Januar 1842 ist zwar die Bildung einer Handels Gesellschaft für das Schwarze Meer auf 25 Jahre wieder garantirt worden, und die Regierung verlich ihr einige Vorrechte, – allein übernahm keinerlei Bürgschaft für sie. – Katharina II. benutzte die erste günstige Gelegenheit, Peters I. grosse aber gescheiterte Pläne für das Schwarze Meer wieder aufzunehmen. Ein

¹⁾ Moscovia illustrata, 1620, S. 227–230.

1768 ausbrechender Krieg mit den Türken endigte durch den glorreichen Frieden von 1774. Die Dardanellen wurden der Russischen Flagge eröffnet. Asow, Taganrog, Kertsch, Ienikalä und Kinburn wurden an Russland abgetreten, und zum ersten Maale wehte 1780 die freie Russische Flagge auf dem Hellesponte ¹⁾. Lange indess gewann dieser Handel keine merkbare Ausdehnung, kränkelte an mancherlei Gebrechen, und blieb lange in den Händen der Griechen, die — von Russland begünstigt — durch ihn zu dem Kampfe erstarkten, der sie zuletzt vom Türkischen Joche befreite. Ein 1783 mit der Pforte abgeschlossener Handelstraktat, schien die Verhältnisse für Russland vortheilhafter gestalten zu wollen, als der Krieg von 1787 bis 1792 wieder hemmend entgegentrat. Die Friedensschlüsse von Kutschuk-Kainardschi (1792); von Bukarescht (1812); und endlich von Adrianopel (1829) unterwarfen das ganze Küstenland von der Krym bis über die Donaumündung und bis Batum im Lande der Lasen dem Russischen Scepter, und befreiten so den Handel des Schwarzen Meeres von jeder politischen Fessel, die seinen Aufschwunge störend entgegen treten konnte. Das Monopol der Türkischen Flagge hatte von der Eroberung Kaffa's (1467) bis 1774 gedauert. In neueren Zeiten sind auch auf dem Schwarzen Meere Dampfschiffe eingeführt worden, und werfen ihre Anker dort, wo einst Jason das Goldene Vliess eroberte ²⁾.

Während wir aber in den vorstehenden Zeilen ein flüchtiges historisches Gemälde über die Handels-Epochen des alten Pontus herabrollen sehen, blieben einige Einzelheiten desselben verdeckt, die wir nachträglich hier einschalten.

Schon in uralten Zeiten fuhr der Normann Olaf Trygwason durch Ostragard und Russland über den Don zum Schwarzen Meere ³⁾.

Arabische Autoren des X. Jahrhunderts erwähnen der Handelsfahrten der Tscherkessen auf dem Schwarzen Meere. Die Handelsfahrt nach Trebisonde war, nach Massudi, lebhaft; nach Ibn-Haukal handelten die Araber unter anderen Waaren dort auch *Russische Zeuge* ein (Frähn). 1499 begleiteten Russische Kaufleute den Grossfürstlichen

¹⁾ Später wurden die Oestreichische, Französische, Englische und Andere auf gleiche Art begünstigt. ²⁾ Commerzzeitung, 1843, No. 69.

³⁾ Fischers Handelsgeschichte I, S. 133, nach Hallbergs Sagengeschichte Dänemarks.

Gesandten an Bajasid bis Asow, ihre Barken auf der in den Don fallenden Metscha, beim *steinernen Pferde*, befrachtend. Des Gesandten Auftrag bestand in einer Bitte um Schutz für die Moskowischen Kaufleute in Bajasids Staaten, zu welchen Gegenden noch im XVI. Jahrhundert der Handel blühend war. Aus Asien verführte man Indische Manufacturen, Stoffe, Teppiche und edle Weine nach Russland, welches dagegen Sättel, Pferdegeschirr, Leinwand, Tuch, Kleider und Häute zurück gab. An der Mologa (?) war ein Stapel dieses Handels; der dortige Markt war berühmt durch den Ueberfluss der Waaren und die Menge der Käufer ¹⁾).

PIRATEN. — Seit undenklichen Zeiten ward die Küste von Abchasien nebst den Angränzenden durch Piraten unsicher gemacht, und schon zu Strabo's Zeiten auf dieselbe Weise wie noch jetzt, obwohl viel seltener. — «Die Küste der Abchasier, Zichen und Heniochen,» schreibt der Griechische Geograph, «bildet schon einen Theil des «Kaukasus. Die Bewohner leben vom Seeraube und haben dünne, «schmale Fahrzeuge, die nur 25–33 Mann fassen können, von den «Griechen *Kamaren* genannt. An eigner, und auch im Falle der Noth «an fremden Küsten bergen die Räuber ihre Böte in den Uferwäldern.» — Schon Herberstein nennt die Tscherkessen die verwegensten Piraten, denen sich in neueren Zeiten die Abhasen desselben Ruhmes würdig anschlossen. Der Fall von Anapa hat indessen dem Unwesen grossen Einhalt gethan ²⁾).

«Seit undenklichen Zeiten» schreibt Gamba «haben die Tscherkessen und Abhasen Seeräuberei getrieben, die Zeit ausgenommen, als die einzige Türkische Flagge auf dem Schwarzen Meere wehte. Jetzt kreuzen an diesen Küsten stets eine Fregatte und eine Brig oder Goelette der Kaiserlichen Marine, und seitdem 1820 der Französische Ingenieur Gautier von zwei Raubböten angegriffen, und 1823 ein Kü-

¹⁾ Russ. Mercur, Erst. Jahrgang III, S. 283.

²⁾ In diesen Meere (dem Schwarzen) sind sieben Inseln der räuberischen Rhos(Russen), die dort auf allen Seiten Seeräuberei treiben. Ihrer ist auch der See Maïetis mit seinen Inseln, die sie bewohnen, und sie haben Kriegsfahrzeuge, mit denen sie die Chasaren bekämpfen. Sie dringen durch einen andern Kanal, der sich in das Chasaren-Meer ergiesst, in das Land derselben, und richten dort weit und breit Verheerungen an. (Ibn-Fozlan, herausgegeben von Frähn, S. 28, 29. — Die Quelle aus welcher dieser Araber schöpfte war sein Landsmann Dimaschki, der Damascener).

stenfahrer gekapert ward, ist diese Escadrille noch verstärkt worden; sie stationirt, gewöhnlich bei Suchum - oder Redut - Kalä. Werden die Bergvölker unterworfen seyn, so wird die Navigation zwischen Europa und Asien auf dem Schwarzen Meere gute Asyle in den Buchten von Suchum-Kalä und Pizunda, wie in den Mündungen des Enguri und Chopi finden. Alle sind bequem, nicht allein als Ankerplätze, sondern auch für den Schiffsbau und die Ausbesserung ¹⁾. Potocki beschreibt die Tscherkassischen Böte so: flach von Boden, ohne Kiel, die Planken mit Nägeln und einigen hölzernen Pflöcken an die sehr dünnen Kniehölzer befestigt. Auf dem Vordertheile erhebt sich ein Thierkopf, nach der Tscherkessen Angabe den einer Ziege vorstellend. Die sehr kurzen Ruder «sont attachés à des étalets d'une longueur extrême,» und am Ende ist eine kleine hölzerne Barre, um anzugreifen; Ein Boot wird durch ein Steuer und ein kleines vierkantiges Segel regiert. Die grössten, zum Seeraube dienenden Böte, können bis 60 Mann tragen ²⁾.

Zu Chardins Zeiten scheint die Fahrt auf dem Schwarzen Meere lebhafter gewesen zu seyn, als man gewöhnlich glaubt; ein alter Türkischer Schiffer erzählte ihm, es seyen wohl an 1500 Seegel in Bewegung, von denen indess jährlich an hundert verloren gehn. Vor einiger Zeit scheiterten an Einem Tage 17 Galeeren, und im verflossenen Jahre 36 Tschaiken. Die mehrsten Schiffbrüche ereignen sich am Eingange des Bosphorus ³⁾.

ABENTHEUER DER KOSAKEN AUF DEM SCHWARZEN MEERE, NACH BEAUPLAN⁴⁾. — «Fast in jedem Jahre, schreibt Beuplan, machen die Kosaken (der Ukraine und des Dneprs) auf dem Schwarzen Meere Streifzüge gegen die Türken, plünderten oft die Krym, zuweilen Anatolien, und brandschatzten Trebisonde. Bis auf drey Lieues streiften sie selbst vor Konstantinopel, verheerten Alles mit Feuer und Schwerdt, und kehrten oft mit grosser Beute an Gütern und Slaven — besonders an Kindern, heim; denn Erwachsene nahmen sie nur lebend gefangen, wenn sich eine tüchtige Ranzion für sie erwarten liess. Ihre Seezüge machen sie mit 6000–10,000 Mann —

¹⁾ Gamba, I, S. 79, 117. ²⁾ Potocki's Reisen, I, S. 266, 267.

³⁾ Chardin, I, S. 45.

⁴⁾ Beuplan sammelte die Materialien seines merkwürdigen Buches als Ingenieur in Polnischen Diensten, in denen er ungefähr von 1635–1645 gestanden zu haben scheint.

nie mit mehr, auf erbärmlichen, von ihnen selbst gezimmerten Fahrzeugen. – Wollen die Kosaken einen Zug unternehmen, so erwählen sie zuvörderst einen General, versammeln sich bei *Sczaberioza-Worskora*, und bauen dort Böte. Jedes an 60 Fuss lang, 10–12 Fuss breit und bis 12' hoch von Bord. Die Böte sind ohne Kiel und haben Jedes als Fundament einen trogförmig ausgehöhlten Weidenstamm, (*tillet*), von 45 Fuss Länge, der aber durch einen Bretterbord erhöht wird; diese Bordirung besteht aus 10–12 Fuss langen Brettern, die man keilförmig, Eines über das Andere, aneinander fügt, und nach Art der Flussböte nagelt und verzapft, bis die Böte die Länge von 60, und eine Bordhöhe von 12 Fuss erreicht haben. Aeusserlich um das Fahrzeug wird ein Seil (d. h. eine Wurst) von Binsen gezogen, welches so dick wie ein Tönnchen gedreht, und um den Bord-Rand des Fahrzeuges mit Ruthen befestigt wird, auch erhält dasselbe Stützung durch Querlagen – nach der Bau-Art unserer Zimmerleute. Hierauf werden die Boote getheert, und erhalten, um regiert zu werden, an jedem Ende ein Steuer, weil es wegen ihrer Länge zu viel Zeit kosten würde, sie zu wenden, wenn sie zur Flucht genöthigt werden. Gewöhnlich führen sie 10 bis 15 Ruder auf jedem Borde, und gehn schneller als die Türkischen Galeeren. Bey gutem Winde wird am Maste ein Segel aufgezogen, allein bey heftigem zieht man die Ruder vor. Diese Böte sind ohne Verdeck; füllen sie sich mit Wasser, so hält die Schilfgarnirung vom Sinken ab. Den Zwieback führen die Kosaken in langen Tonnen mit sich (*«et prennent leur biscuit par la bande; ils ont aussi un ponçon de millet bouilli, et un ponçon de faite avec de l'eau, qu'ils mangent avec le millet étant ensemble»*). Sie halten diese Nahrung sehr hoch; sie dient ihnen als Speise und Trank, und wird *Ssalamata* genannt. Dies Volk ist sehr mässig; trifft man einen Trunkenbold unter ihnen an, so lässt ihn der General ins Wasser werfen, und es ist verboten, keinerlei hitziges Getränk mit sich zu führen. Soll ein Zug gegen die Tataren unternommen werden, so schicken sie alles zur Unternehmung Nöthige zum Dnepr-Ufer unterhalb der Fälle: darauf marschiren 5000 bis 6000 tüchtige und gut bewehrte Kosaken nach, und fangen dort an, ihre Flotte zu zimmern. 60 Mann bauen in vierzehn Tagen ein Boot, deren in 2–3 Wochen 80 bis 100 fertig und ausgerüstet darstehn. Jedes wird mit 50–70 Kosaken bemannt, mit 4 bis 6 Falconnets und 6 Pfund (nicht 60?) Kanonenpulver ausgerüstet, zudem mit Falkonetkugeln und Bley; jeder Kosak führt zwei Flinten, einen Säbel und einen *cadran* (?). So ist die fliegende Armada der Kosaken auf dem Schwarzen Meere beschaffen, fähig

die ersten Küstenstädte Anadoli's in Contribution zu setzen. Dicht an einander geschlossen ziehen sie den Dnepr hinab, werden aber gewöhnlich von den allarmirten Türken mit einigen Galeeren an dessen Mündung erwartet, um ihnen das Auslaufen streitig zu machen. Mehrentheils ist diese Vorsicht des Feindes vergeblich, denn mit Hülfe dunkler Nächte und der Schilfsümpfe am Ufer des Limans gelingt es den Kosaken gewöhnlich, sich bis ins Meer durchzuschleichen. Oft erreichen sie in 36 Stunden die Küsten Kleinasiens, landen und plündern, während zur Bewachung der Böte vier Mann in Jedem zurück bleiben. Die Kosakenböte ragen beladen nur 2½ Fuss über den Wasserspiegel hervor, und selten entgeht ihnen eine einmal angegriffene Prise. Aus diesen nehmen sie Geld, Kanonen und Sachen, die keinen grossen Raum einnehmen; die Schiffe selbst werden mit ihrer Mannschaft in den Grund gebohrt. Gern würden sie auch Jene mit sich nehmen, allein mit der Führung eines Schiffes oder Galeere wissen sie nicht umzugehen. Die Rückfahrt in den Dnepr ist aber indess gesperrt, denn dort erwarten sie die versammelten Türken; sie selbst sind zudem durch die Strapazen des Seezuges und durch Verluste weniger kampffähig geworden. Daher landen sie gewöhnlich 3 oder 4 Meilen östlich von Otschakow, am Debouché einer Niederung, die sich an 3 Meilen lang zum Borysthenes hinaufzieht, und bey hohem Wsser wohl bis auf 6 Zoll mit Wasser bedeckt ist. Dort angekommen spannen sich bis zu 300 Mann vor ein Boot, und so wird im Verlauf von 3 Tagen die ganze Flottille zu Lande in den Dnepr hinüber gezogen. Von dort aus rudern sie, um die Beute zu theilen, zu ihrer *Karbenicza* (etwa Ckapbenime?).

Zuweilen kehren diese Kosaken auch über den Liman des Don zurück; zu diesem Ende überschiffen sie die Meerenge von Taman bis Kertsch, fahren alsdann durch den Liman (das Asowische Meer?) bis zum Mius, diesen aber so weit hinauf, als er die Böte zu tragen vermag. Von seinem Anfange bis *Taczawoda* beträgt die Entfernung nur Eine Lieue; von dem genannten Orte aber können sie sich zur Ssamara wenden, welche eine Lieue oberhalb Kudak in den Dnepr mündet. Obwohl nun diese Richtung, wegen der Länge des Zuges selten gewählt wird, so bedient man sich doch auch wohl derselben, um aus dem Dnepr ins Meer zu gelangen, wenn etwa dessen Mündung von den Türken zu genau blokirt wird, oder auch, wenn der ganze Streifzug nur aus 20 bis 25 Böten besteht. Treffen die Kosaken mit den Türkischen Galeeren auf offenem Meere zusammen, so leiden sie Vieles von deren Geschütz; allein in solchem Falle

bleiben sie auf ihren Ruderbänken sitzen, binden an beyden Enden des Bootes die Steuer fest, und ein Theil der Mannschaft unterhält ein ununterbrochenes Gewehrfeuer gegen den Feind, während der Andere die Flinten ladet und zureicht. So retten sie sich, denn eine Galeere kann Bord gegen Bord nicht mehr als ein Boot anfallen; doch verlieren die Kosaken in einem solchen Gefechte wohl zwey Drittheile ihrer Mannschaft; selten kommt die Hälfte mit heiler Haut davon; fast immer indess retten sie die Beute ¹⁾.

Auch Reutenfels schreibt: auf dem Schwarzen Meere, mare Ma-brum genannt, schiffen die Russen selten; dafür schwärmen dort die beutelustigen Kosaken umher, die ihre Standplätze bey den Inseln des Dneprs haben ²⁾ .

Die Furcht vor den Kosaken war noch späterhin bei den Türken so gross, dass im Frieden mit Russland von 1670 bestimmt ward, dass keine Russischen Schiffe mehr aus dem Don und Dnestr oder Dnepr auslaufen sollen ³⁾.

LIMANS. — Die Gewässer, welche diese Türkische Benennung beybehalten haben, sind entweder Flusserweiterungen an der Mündung, oder auch Gewässer an der Küste; Letztere zeigen allenthalben den Charakter der Ausbreitung, mangelnden Gefälles, und nur sehr geringe oder gänzlich gestörte Verbindung mit dem Meere. Storch führt ihrer Zehn auf, nämlich: 1. Liman des *Dnestr*, lang 30 Werst; 2. *Kertschegoj*, 16 W.; 3. *Delizkoj*, 8 W.; 4. *Kujanlük*, 26 Werst; 5. *Hadschibay*, 35 W.; 6. *Hadschilik*, № 1, 9 W.; 7. *Hadschilik*, № 2, 12 W.; 8. *Deligjolskjj*, 50 W.; 9. *Beresanskii*, 20 W.; 10.

¹⁾ Beauplan, Seite 61—63.

²⁾ *Guagnini* giebt die Mannschaft eines Kosakischen Raubbootes nur zu Neun Köpfen an, was gewiss ein Irrthum sein muss; auch *Hartknoch* spricht von ihren Zügen aufdem Schwarzen Meere, stimmt aber in Manchem nicht mit *Beauplan* überein; doch scheint der Letztere authentischer. (*Hartknoch*, de reipubl. Poloniae. Lipsiae, 1698, pag. 848, 849).

Früher als Alle berichtet *Tavernier* von der Kosaken-Piraterei. «Aus dem Don gehen sie ins Meer, und richten bei dee Türken viel Unheil an, denn es giebt Jahre, wo sie wohl mit 60—80 *Gelia* erscheinen, einer Art Brigantinen, von denen die Kleinsten 100, die Grössten 150 Mann tragen können. Oft theilen sie sich in zwei Geschwader; Eins fährt bis Konstantinopel, ein Anderes die Küste von Anadoli entlang, die sie bis Trebisond brandschatzen» (*Tavernier's Reisen*, Paris, 1579, Seite 336).

³⁾ Sammlung der Ukasen, № 479.

Liman des Bug, 80 Werst. Der eigentliche Dnepr–Liman wäre also in dieser Zahl vergessen, oder auch mit dem des Bug vermengt ¹⁾).

Biezdzfeda nennt den Beresan–Liman sehr schilfreich, und nach der Meinung eines Neueren könnte der Teligol oder Deligjol der Hypanis des Herodotos sein.

Es bleibt uns nun noch von den Leuchtthürmen, den Häfen, Fischereien u. s. w. des Schwarzen Meeres zu reden übrig: allein wir ziehen es vor, zuvörderst uns zur Beschreibung des Asowischen Meeres zu wenden, um später vereint eine bequemere Total–Uebersicht der genannten Objecte für das Doppelbassin gewinnen zu können.



DAS ASOWISCHE MEER.



N A M E. — Die *Maietis* der Griechen, und von den Römern der Mäotische Pfuhl, *palus Maeotis* genannt, von Späteren auch: der *Pfuhl Sarmatiens* oder *Scythiens*, von den Arabern *Nitchasch* oder *Manitasch* (mit dem Schwarzen Meere zusammen) *Mutter des Schwarzen Meeres*, nach Reutenfels ehemals *Temerinda*. Die Türken nannten es *Barjal-Assak*, *Bachr-Assak*, oder einfach *Assak*, ²⁾ oder die Blaue See. Später kommen die Namen . Meer *Ssabacha* und seltener: *Meer von Tana* bey Genuesern und Venetianern vor. Der Stammname der alten Zeit rührte von den umwohnenden Mäoten oder Maieten her. Die Meerenge, welche die *Maietis* mit dem Pontus verband, hiess bei den Alten der Kymmerische Bosphorus, bei den Italiänern einfach der *Vosporo* oder auch *Bocca di San Giovanni*; dann Meerenge von Kaffa ³⁾.

¹⁾ Storch, Material: zur Kenntniss des Russischen Reiches, I, S. 349, 350.

²⁾ Müller's Sammlung Russ. Geschichte, II, S. 40.

³⁾ *Moscovia illustrata*, S. 240–242.

Das Wort *Bosphorus* erklärt Müller ¹⁾ nach einer sehr sonderbaren, und uns, wie das damit in Beziehung stehende vermuthliche Factum, sehr unwahrscheinlichen Etymologie: er meint, es könne durch *Ochsenfurth* übersetzt werden. Nach Polybius Erzählung nämlich sei die Meerenge mit Schlamm, Sandbänken und Seegewächsen dermassen angefüllt gewesen, dass das Vieh entweder durchwaten, oder doch die weniger tieferen Stellen gemächlich überschwimmen konnte.

Von allen erwähnten Namen ist nur der des Bosphorus zuweilen üblich; auf Russischen Karten ist der der Meerenge von *Kertsch* gebräuchlich; früher nannten es die Russen: das Meer von *Ssurosch*, *Царское море* ²⁾.

Forster (II, S. 422) führt aus Petit de la Croix an, das Asowische Meer werde auch *Baltchymkin* oder *Mäl-tschym-Kerbun*, die Maietischen Sümpfe — genannt.

Ritter nennt die Maietis ein Heiligthum des alten Sonnendienstes ³⁾. Herodot erwähnt ihrer nur beiläufig: «der See Maietis nimmt den Tanais auf» schreibt er; «Er trennt die königlichen Scythen von den Sauromaten» (IV, 57). Strabo redet umständlicher vom Asovischen Meere, und stellenweise so treffend, als ob seine Beschreibung der neueren Zeit angehöre. «In den Küstengegenden und am Bosphorus.» erzählt er «wachsen einige Früchte, aber von geringer Güte, und der Winter wird ihnen schädlich: denn schon im Eingange des Maietischen Pfuhles erzeugt sich ein so starkes Eis, dass Mithridates auf demselben Flecke, wo er die Barbaren in einem Reitergefechte auf dem Eise schlug, sie im Sommer in einem Seetreffen überwand ⁴⁾. Hundert Stadien vor Tanais, schreibt derselbe Autor ⁵⁾, liegt (im Palus Maietis)

¹⁾ Sammlung Russischer Geschichte, II, 43—206.

²⁾ Ssemenow's Reisen im Mittelalter S. 116.

³⁾ Ritter's Vorhalle Europ. Völkergeschichte vor Herodotos, II, 1, 2, 3, 4, III, 1, 2. Seite 144—180.

⁴⁾ Strabo, II. § 73.

⁵⁾ Die Römer hatten vor ihren Kriegen mit Mithridates von der Maietis entweder gar keine, oder nur eine sehr verworrene Kunde. Kymmerische Kälte und Kymmerische Nacht waren bei ihnen sprüchwörtlich, und Lieblingsphrasen der Dichter geworden. Noch auf der Peutingerischen Tafel, die doch ohne Zweifel dem IV. Jahrhunderte nicht voranging, da auf ihr Konstantinopel angegeben ist, wird das Bassin der Maietis als ein langes und schmales Becken, ohne alle Verbindung mit dem Pontus angedeutet, und die Zahl der Uferstädte ist höchst dürftig und mangelhaft (siehe Segment VIII). Dagegen ist eine Verbindung mit dem Oceane durch einen unbenannten Fluss sichtlich.

die Insel Alopekia, ein Wohnplatz gemischter Ankömmlinge, und ihr nahe liegen auch andere Inseln im Pfuhle ¹⁾. Der Tanais ist in gerader Linie vom Eingange der Maïetis gegen N. 2200 Stadien entfernt; nicht viel mehr Weges hat, wer zu Lande dahin fährt. Kommt man von Tanais, so begegnet man zuerst auf der Küstenfahrt, bei 800 Stadien weit, dem sogenannten *grossen Rhambites*, in welchem die mehrsten zum Einsalzen tauglichen grossen Fische gefangen werden; 800 weitere Stadien darauf folgt der *kleine Rhambites*, mit einer gleichfalls — wie wohl geringeren — Fischerei begabten Landspitze ²⁾.

In den Gegenden der Ersteren bedienen sich die Wanderhirten kleiner Inseln zu Auslaufsorten (Standplätzen), aber im kleinen Rhambites fischen die Maïeten. Denn diese ganze Wüste bewohnen zwar die landbauenden Maïeten, doch sind sie nicht minder kriegerisch als die Wanderhirten. Sie theilen sich in mehrere Völkerschaften; Einige, die dem Tanais näher wohnen, sind wilder; die dem Bosphorus näher, geschikter. Vom kleinen Rhambites bis *Tyrambe* und zum Flusse *Antikeites* (Karakuban?) sind 600 Stadien; dann 120 zum *Kymmerischen Flecken* (Kymmerion?), dem Abfahrtsorte derer, die den Puhl beschiffen. Auf dieser Küstenfahrt werden auch einige Warten der Klazomenier erwähnt; Das Kymmerikon aber war vormals eine, auf einer Halbinsel angelegte Stadt, welche die Landenge durch Wall und Graben verschloss. Die Kymmerier besaßen einst am Bosphorus grosse Macht, wodurch auch diese Meerenge die Kymmerische benannt ward. Diese waren es, welche die Bewohner des inneren Landes auf des Pontus Rechtem Gestade bis gen Jonia überfielen; denn sie wurden von den Scythen aus ihren Wohnsitzen vertrieben, die Scythen aber von den Hellenen, welche Pantikapeija und die übrigen Städte am Bosphorus erbaut haben. Dann folgen bis zum Flecken Achilleion, wo des Achilles Tempel steht, 20 Stadien. Hier ist die schmalste

¹⁾ Jetzt ist von Alopekia und andern Inseln nichts mehr vorhanden; es ist aber leicht möglich, dass in früheren Zeiten entweder von den vielen Untiefen des Asowischen Meeres Einige als Flach-Inseln hervorragten, oder das andere sich im Verlaufe der Zeit durch Landzungen, von denen das Meer sehr ausgedehnte besitzt, mit dem Festlande verbanden.

²⁾ Es ist schwer, die Oertlichkeiten der beiden Rhambites und der genannten Fischereien jetzt zu bestimmen, doch scheint mir, wenn man es mit der überhaupt verworrenen Stadien-Rechnung nicht zu genau nehmen will, dass die Eja mit ihrer Bucht dem Ersteren entspreche.

Enge in der Mündung der Maïetis – etwa 20 Stadien oder etwas mehr breit; und auf der Gegenküste liegt der Flecken Myrmekion (nahe bei Herakleia und dem Parthenion). Von dort bis zu des Satyra's Grabmaale sind 90 Stadien; es ist dies ein, auf einer Landspitze aufgeworfener Grabhügel einer der ausgezeichnetesten Beherrscher des Bosphoranischen Reiches. Nahe dabei liegt der Flecken Paträus, von dem bis zum Flecken Korokondama 130 Stadien sind, und hier ist des sogenannten Kymmerischen Bosphorus Ende. So nämlich heisst die Meerstrasse am Eingange des Maïetischen Sumpfes, welche sich von der Enge zwischen Achilleion und Myrmekion bis an Korokondama und den im Gebiete der Pantikapeijer gegenüber liegenden, und durch eine Zwischenfahrt von 70 Stadien geschiedenen Flecken, Namens *Akora*, erstreckt. Bis hierher reicht auch das Eis, wenn die Maïetis durch die Winterkälte zufriert, so dass man überweg geht. Diese ganze Meeresstrasse ist auch hafenreich ¹⁾.

Nach dem Busen Karkinites oder Tamyrakes folgt eine, 40 Stadien breite, Landzunge (die von Arabat?), welche den sogenannten Sumpf von *Sapra* (Faules Meer, Ssiwasch?) vom Meere scheidet, und die Taurische, oder wie sie auch heisst, die Scythische Halbinsel bildet. Einige aber bestimmen die Breite der Landzunge auf 360 Stadien. Der Sumpf Sapra wird auf 4000 Stadien berechnet; er ist eigentlich der westliche Theil der Maïetis, denn eine weite Meerenge, (die von Genitschi?) verbindet ihn mit ihr. Er ist sehr schlammig, und kaum mit genähten Lederböten zu beschiffen, da die Winde die Sümpfe leicht (von Wasser) entblössen, und nachher wieder füllen, so dass diese Sümpfe grösseren Fahrzeugen unzugänglich bleiben. Der Busen hat drei Inseln, und an der Küste einige Untiefen und Steine ²⁾.

Jornandes schreibt von der *Maïetis*: ejus paludis circuitus passorum Mille CXLIV, nusquam octo ulnis altius subsidentis. Von Süden an sitzt zuerst das Scythenvolk der Gepiden, quae magnis opinatisque ambitur fluminibus ³⁾.

Barbaro reiste im XIV. Jahrhundert an der Ssabasch–Meeres–Küste entlang, von Tana bis zu der Provinz am Schwarzen Meere, die *Mingleria* (Mingrelien) genannt ward. „Von Tana abreisend, und dem Ufer

¹⁾ Strabo XI, Seite 494.

²⁾ Merkwürdig ist, dass nach Strabo's Beschreibung die sogenannte Landzunge von Arabat damals ungleich breiter war, als jetzt. (Strabo. VI, 308.)

³⁾ Jornandes, de rebus Geticis, cap. V.

„des Meeres folgend, kam ich – schreibt er – nach drei Tagereisen in ein Land, *Chremuk* genannt (Krym?) dem Zaren *Liberdi* (d. h. *Di-odata*) unterthan.“ Vierzig Meilen von Tana stiess Barbaro am Meeresufer auf eine grosse Fischerei; das Ufer hiess *Begasaz*.

BESCHREIBUNG DES GEGENWÄRTIGEN ZUSTANDES DES ASOWISCHEN MEERES. – Dies Bassin dehnt sich zwischen den Gouvernements Taurien, Chersson, Jekatherinoslaw, zwischen den Landen der Donischen und Tschernomorskischen Kosaken, und den Stadtgebieten von Taganrog, Mariupol und Kertsch aus.

Folgt man den NW. Ufer des Asowischen Meeres von der *Donaumündung* bis zum Ende des *Bosphorus*, zwischen welchen Punkten es sich in seiner grössten Länge von NO. nach SW. ausdehnt: so trifft man zuerst auf die Handelstadt *Taganrog*; dann auf den Liman des *Mius*, mit der Meeresküste eine Halbinsel bildend, welche einst das Retranchement Peters I. eine befestigte Linie, vom Festlande abschloss; zwischen beiden Küstenpunkten liegen die Landspitzen: *Petruschino*, *Solotaja* und *Bjelinskaja* oder *Ssemönowskaja*. Hierauf folgt die Landspitze *Kriwaja*, und darauf an der Einmündung des *Kolmius* die kleine Handelsstadt *Mariupol*. Weiter zeigen sich die Landzungen und Spitzen *Winogradnaja*, *Bjelossaraiskaja*, das aufblühende *Berdjansk*, die weit ins Meer hinausreichenden Nehrungen *Berdjanskaja* und *Wissarionowa*, der grosse Ufersee *Molotschnoje*, den nur ein schmaler Landstreifen vom Meere scheidet; dann die Landspitze *Fedotowo* mit der vorliegenden Insel *Birjudschj*, endlich der Feldposten *Genitsche*, an einem schmalen, nach ihm benannten Durchgange (zwischen dem Festlande und der langen und schmalen Landzunge von *Arabat*) in den *Ssiwasch* oder das Faule Meer. – Dieses verdient in noch weit grösserem Masse den Namen eines Pfuhles, als das Asowische, da es vom Winde bald auf dieser oder jener Seite auf grosse Strecken ganz vom Wasser entblösst wird. Obwohl man nun glauben dürfte, dass die Atmosphäre des umliegenden Landes durch die *Miasmen* seines Schlammes verpestet würden, so behaupten Kenner jener Gegenden das Umgekehrte: die Ufer-Lande des Siwasch gehören zu den gesündesten in Taurien! Diese Wasserpfütze zieht sich unter verschiedenen Gestalten und mit sehr gekräuseltem Ufer zwischen dem westlichen Gestade des Asowischen Meeres und dem östlichen der Krym hin, keiner Beschiffung fähig, und sich am Isthmus von *Perekop* dem Schwarzen Meere am Mehrsten nähernd. Eichwald hält sie für den Koretischen Busen des Plinius; er behauptet, die Türken nennen sie *Tschürük–Dengis*, welches mit Faulem Meere gleichbe-

deutend sei. *Göbel* sieht den Ssiwasch als einen unreinen Salzsee an und fand in Hundert Theilen seines Wassers 14,2011 Chlor-Natrium, 1,2105 schwefelsaure Talkerde; 1,9225 Chlormagnium; 0,0362 Schwefelkalium und 82,6257 Wasser, nebst Parzellen organischer, stickstoffhaltiger Substanzen ¹⁾

Ueber die Meerenge von Genitschi ist jetzt eine Brücke gebaut, so dass man ohne Fahren von Cherson nach Kertsch reisen kann.

Nach dem Siwasch bemerken wir zuerst die kleine ehemalige Feste *Arabad* an der Kehle der nach ihr benannten Landzunge, von wo das Ufer des Asowischen Meeres sich entschieden nach O. wendet. Der Busen am inneren Ende der Landzunge wird der von *Arabad* genannt; ihn trennt das hohe *Cap Kasandib* von der gleichnamigen Bucht.

Der Thrakische Bosphor is hat auf seinem westlichen Ufer das kleine *Jenikalä*, und in der Nähe das weit wichtigere *Kertsch* auf dem Oestlichen, den grossen Busen von *Taman* mit den Stadt- und Festungs-Resten von *Taman* und *Fanagoria*. Bei dem Liman von *Tjemrjuk*, an dem der Ort gleiches Namens liegt, wird die Küste sumplig, und wendet sich gegen N. in welcher Richtung sie auf weiter Entfernung fortstreicht. Eine Menge von Bächen und Seen zerreißen auch hier die Ufer; weiter östlich trifft man vor *Asow* noch die Buchten *Aktar-Baktarskli*, *Byjssuskaja Liman*, die Landspitzen und Zungen *Kamyschtschenskoje*, *Dolgaja* (von der an das Meer sich merklich zu verengen beginnt), *Jejiskaja* (mit einer grossen Bucht und einer kleinen Feste), *Ssassalskaja*, und endlich *Otschakowskaja*, welche Letztere übrigens mit der ehemaligen Festung nichts gemein hat. Diese ganze Ostküste hat keinen einzigen Hafen, selbst keinen erträglichen Landungsplatz.

WASSER. — Nach *Göbel's* Analyse zeigte das Wasser des Asowischen Meeres, welches man im Julius bei ruhigem Meere 38½ Fuss tief von der Oberfläche geschöpft hatte, bei + 14° Reaumur eine specifische Schwere von 1,009,70.

In Tausend Gewicht-Theilen wurden abgeschieden: 9,6383 Chlornatrium; 0,1279 Chlorkalium; 0,8879 Chlormagnium; 0,0035 Brommagnium; 0,0221 doppeltkohlensaurer Kalk; 0,1286 doppeltkohlensaure Talkerde; 0,2879 schwefelsaurer Kalk; 0,7642 schwefelsaure Talkerde; 988,1205 Wasser, und Spuren von organischen Substanzen ²⁾. Das Wasser des Asowischen Meeres ist allenfalls geniesbar, ausser bei heftigen Stürmen,

¹⁾ *Göbel's Reisen*, II, S. 85—87. ²⁾ *Göbel*, II, S. 97, 93.

wo es trübe wird; auch wird es zu sehr mit Salz geschwängert, wenn heftige und anhaltende Winde vom Bosphorus wehen.

UFER. — Mit Ausnahme der nördlichen Gegenden des NW. Ufers, besonders um Taganrog, und alsdann der Meerenge von Kertsch — sind die Ufer fast allenthalben niedrig, und stellenweise bis zu dem Grade, dass es schwierig ist, deren Contour zu bestimmen.

ANSCHWELLUNGEN, AUSTRETUNGEN UEBER DIE UFER — Von Letzteren leiden oft die niedrigen Küstenlande ungewöhnlich stark; ein Beispiel hierüber findet man in der St. Petersburger Zeitung ¹⁾. An der sehr niedrigen Küste des Donischen Kosakenlandes findet man mehrere sandige Buchten und hervorragende Bänke, auf welchen Letzteren grosse Fischereien angelegt sind. Im November, 1831 während in Taganrog eine Sturmfluth grosse Verwüstungen anrichtete, trat auch am 13. des genannten Monats das Meer bei starkem NW. Winde aus seinen Ufern, überschwemmte alle Niederungen, und zerstörte alle Fischereien (Watagen); der Meeres-Spiegel war um 2 Arschin gestiegen; auch bei Kertsch wüthete zu jener Zeit ein Sturm, doch ohne besonderen Schaden anzurichten,

TIEFE. — Schon zu Polybius Zeiten konnte die Maietis nur von Fahrzeugen geringer Grösse beschifft werden, denn die grösste Tiefe überstieg nicht 5 Cubitus ²⁾, und jener Autor meint, sie werde mit der Zeit durch Verschlammung noch seichter werden. Jornandes gesteht ihr indess eine grösste Tiefe von 8 Cubitus ³⁾ zu. Jetzt zeigen die Sonden der Seekarten ein Maximum der Tiefe von 43 Fuss; dabei will man bemerkt haben, dass sie sich im Frühlinge um 1 Fuss hebt, Indessen hängt die wirkliche oder relative Tiefe von der Stärke oder Richtung des Windes ab, der das Wasser vor sich her treibt, und wechselsweise Jene mindert oder mehrt. Die Meerenge von Kertsch hat oberwärts 13 Fuss Wasser; am Schwarzen Meere 24—120! Schiffe mit schwererer Ladung, als 11—12 Fuss, kommen nicht durch. Tiefer sassen auch selbst die Linienschiffe Peters I. nicht, die indess mehr die Form von Prahmen mit runden Boden, als eigentlicher Orlog-Schiffe hatten. Zu Chardins Zeiten legten grosse Fahrzeuge, die aus dem Schwarzen Meere nach Asow gingen, 40 Meilen von der

¹⁾ 1832 No. 26.

²⁾ Ein Cubitus mag ungefähr 8 Fuss enthalten.

³⁾ Moscov. illustrata, 240—242.

Festung bei *Palestra* an, das noch 20 Meilen vom Tanais entfernt lag; weiterhin stiess man auf zu viele Untiefen ¹⁾.

LEUCHTTUERME DES SCHWARZEN UND ASOWISCHEN MEERES. – Sie sind, wie die Peutingerische Karte ²⁾ beweist, am Pontus uralt, denn schon im IV. Jahrhunderte leuchtete deren Einer bei Chryso-polis am Eingange des Thrakischen Bosphorus. Sobald die Russische Flagge sich durch die glorreichen Kriege Catharina's II. gegen die Türken frei auf dem ganzen Becken des Asowischen und Schwarzen Meeres entfalten konnte, wurden auf dem Ersteren Signale errichtet, um sich in dem schwierigen Fahrwasser zurecht zu finden, doch dienten sie nur bei Tageshelle, denn an Feuerbaken ward noch nicht gedacht. Der Ukas vom 18. Juli 1812 verordnete endlich, dass ausser dem schon bestehenden Leuchthurme auf der Landspitze Bjelossaraiskaja noch ein Zweiter unweit Jenikalä auf der Landspitze *Fanar* erbaut werde; ausserdem sollten an Sechs bestimmten Punkten noch Leuchtschiffe stationirt werden, um anderweitige Pharen einstweilen zu ersetzen; ein Ukas vom 10. März 1813 ergänzte den des vorigen Jahres. Aus dem Ukase vom 16. October 1823 erhellt, dass von den sechs bestimmten Leuchtschiffe damals nur fünf in Station waren, welche indess die Ortsbehörde, bis auf zwei, zur Einziehung vorgestellt hatte. Allein in jenem Ukase entschied sich die Regierung dahin, die beiden bestehenden Ufer-Pharen künftig auf Kosten der Regierung zu unterhalten, die fünf Leuchtschiffe aber wieder für das kommende Jahr auszurüsten. Im Juni 1832 indess wurden die Letzteren aufgehoben, statt ihrer aber Baken und Spierbaken aufgestellt, und namentlich:

1. Auf dem Südende der Landspitze von Petruschina;
2. Auf der Nordspitze von Gretscheskaja-Bank;
3. Auf der Südspitze der Landzunge Solotoj;
4. Auf der Südspitze der Landzunge Kriwoj;
5. Auf der Nordspitze von Morskich-Ostrowow;
6. Auf dem Nordende der Landzunge Sjewernoje.

Während dieser Zeit war aber auch ein Leuchthurm auf dem Cap Taklo entstanden, wozu von 1832 bis 1837 noch zwei auf Tendra und auf dem Vorgebirge Aitodor kamen.

Die Anzahl und Lage aller jetzt auf dem Schwarzen und Asowischen

¹⁾ Chardin I, Seite 51.

²⁾ Segment VIII.

Meere dienender Leuchtthürme ist nun — soweit unsere Nachrichten reichen, Folgende :

1. An der Mündung der Ssulina—Donau.
2. Nördlich von Odessa am Strande.
3. Vor der Dnepr—Mündung, zwischen Kinburn und Otschakow.
4. Auf der Nordspitze von Tendra.
5. Auf der äussersten Westspitze der Krym, *Tarchan*.
6. 7. Am äussersten Ende der Bucht von Sewastopol, bei den Ruinen von Inkermen, zwei.
8. Auf der Landspitze Chersones, westlich von Sewastopol.
9. Am Eingange des Bosphorus, bei Fanar.
10. Auf der Landspitze Bjelosaraiskaja im Asowischen Meere.
11. Unweit Anapa.

FISCHEREI IN BEIDEN MEEREN. — Das Schwarze und Asowische Meer haben bis jetzt nicht weniger als 115 verschiedener Gattungen von Fischen aufgewiesen. Die Hauptarten, und deren Fang am Einträglichsten ist, sind: Hausen, Störe, Ssom's, Sewrjugen, Sterläde und Heeringe; auch Karpfen, Sandarten, Brachsen, Hechte, Kepfalen, Anschowis, Makrelen, Seehähne, Schollen oder Butten, Lachse und Barsche kommen häufig in die Netze. Die Heeringe, verschieden von denen der nördlichen Meere, zeigen sich im Herbst und Winter an den Ufern der Krym, steigen vom Mai bis August die grossen Flüsse, besonders die Donau hinauf, und ziehen zuweilen in den Ssiwasch, wo sich ihre Spur verliert. Erst seit wenigen Jahren wird ihr Fang im Grossen von Kertsch aus betrieben, und seitdem man das Mittel gefunden hat, sie kunstmässig einzusalzen, sollen sie — den öffentlichen Blättern zu Folge, den Holländischen Heeringen an Güte nicht nachstehen.

1. In der *Donaumündung* fängt man vorzugsweise Heeringe, besonders unweit Kilia, bei Wolkowo; ausserdem Hausen, Störe, Sterläde und Andere. Der Fang beträgt im Jahre wohl an Gewicht bis 200,000 Pud.

2. *Fischereien um Odessa*, zwischen dieser Stadt, Owidiopol und Otschakow. Ausser Hausen und Störe, wie Sewrjugen, fängt man viel Makrelen, zuweilen auch Karpfen. 1834 waren mit diesem Fischfange 586 Menschen beschäftigt. 1835 wurden dort mit Einem Netze in zwei Zügen 80,000 Schollen ans Ufer gebracht.

3. *Fischereien zwischen Kinburn und der Insel Tendra*; sie liefern vorzüglich Heeringe; dann Schollen und Kephalen. 1832 wurden in 18 Watagen bloss Heeringe gefischt, deren Jede in guten Jahren an

280,000 Fische liefert, im Ganzen also über 5 Millionen. Mittlerem Verhältnisse nach wirft diese Heerings-Fischerei jährlich an 100,000 Rb. reinen Profit ab, allein man will bemerkt haben, dass auf drei günstige Jahre ein höchst ärmliches folgt, so dass in diesem die Kosten des Fanges nicht gedeckt werden.

4. *Fischereien von Feodossia und Kamysch-Burun*, (Letzteres etwa 12 Werst von Kertsch). Die Bucht Kamysch-Burun liefert im Jahre an 2 Millionen Heeringe, und bei Feodossia ziehen sie zuweilen in so dichten Massen am Strande, dass man sie mit blossen Händen aus dem Wasser schaufeln kann. Der ganze Ertrag steigt in guten Jahren bis auf 4 Millionen Fische.

5. *Fischereien von Kertsch*, im Bosphorus und an den nahe liegenden Ufern des Schwarzen und Asowischen Meeres. Sie beschäftigten 1833 — 925 Menschen, die allein 26,000 Pud Störe, Hausen und andere Edelfische fingen.

Im Asowischen Meere:

6. *Fischereien von Taganrog*, am Mius, und in der Bauerschaft Nikolajewskaja. Man fing 1833 35,000 Pud grosser Fische, Kleiner aber an 30,000.

7. *Fischerei bei Mariupol*, und besonders bei Berdjansk. Man fing 1833 unter Anderen mit Einem Netze in Vier Zügen 1,200,000 Fische.

8. *Am Ost-Ufer*, im Gebiete der *Donischen* und *Tschernomorskischen-Kosaken*. Es wurden 1833 von diesen Fischereien im April und Mai über 39 Millionen Fische nach Mariupol ausgeführt, deren Werth man auf 509,600 Rbl. B. A. berechnete. Dieser Hafen und Berdjansk sind die Stapel des ganzen Fischhandels, der weite Speditionen ins Ausland und ins Innere des Reiches unterhält ¹⁾.

Schon Chardin kannte die Wichtigkeit der beschriebenen Fischereien, denn er schreibt: ihr Ertrag ist unglaublich; von zuverlässigen Leuten habe ich mir erzählen lassen, dass man Störe von 24—26 Fuss Länge, gefangen, jeder 800—900 Pfunde wiegend, und 3 bis 4 Quintale Caviar liefernd ²⁾. Der Fang, fährt Chardin fort, wird vom October bis März betrieben.

HANDEL UND NAVIGATION. — Nach Müller wurden im XIII. Jahrhundert auf dem Asowischen Meere Korn, Gerste, gesalzene Eische und Kaviar ausgeführt. ³⁾.

¹⁾ Journal d. Minist. d. I., 1838, No. 1; 1839, No. 1.

²⁾ Chardin, I, Seite 48.

³⁾ Sammlung R. Gesch., II, 43—206.

Wenn Chardin nach Hörensagen die Zahl der sich auf dem Pontischen Bassin bewegenden Segel auf 1500 schätzt, so ist die Angabe eben so wenig glaubwürdig, als die Quelle aus der sie floss. Einen sehr vielseitigen und reichhaltigen Aufsatz über die Navigation des Schwarzen Meeres, enthält die Commerz-Zeitung 1840 Nr 119 und 120; und 1841 Nr 22.

Waren während der Regierung Katharina's II. auch am Ende alle politischen Fesseln abgestreift, welche dem Flore des Russischen Handels auf dem Schwarzen Meere entgegenstanden, so traten andere Hindernisse entgegen, die man wohl erst später ganz zu würdigen gelernt, im Anfange aber etwas übersehen hat. Dieses waren: 1. Die Pest, und die von ihr abhängenden nothwendigen, aber unzweckmässig eingerichteten Quarantaine – Anstalten; 2. Mangel an tüchtigem Schiffsvolke zur Bemannung der Russischen Handelsmarine, und deren im Nachtheile stehendes Verhältniss gegen die Fremde, wodurch die Erstere fast ledig auf die Cabotage zurück gewiesen ward. Letztere ist zwar im Asowischen Meere eben so wichtig als lukrativ, aber auch hier ward der Russe vom Ausländer ausgestochen. Jemehr man nun, hinsichtlich dieses Verhältnisses, nicht verhehlen darf, dass es die plumpen Russischen Caboteurs, die sogenannten *«Donischen Lodki»* nicht mit den zweckmässigen Lichterschiffen der Ausländer aufnehmen konnten, welche sie bis zur Meerenge von Kertsch leer mit sich führten: eben so augenscheinlich erforderte es das National-Interesse, diesem Verhältnisse eine umgekehrte Richtung zu geben.

Noch 1762 gab es keinen Russischen Handel auf dem Asowischen Meere; 1832 aber betrug dessen Bilanz 17,000.000 Rbl. B. A. von denen, nur auf 130 Fahrzeugen ein Theil als Einfuhr kam, ein Anderer mit 450 Schiffen mit Ausfuhr absegelte.

Eine der wichtigsten Handelsverordnungen daher, welche je für das Schwarze Meer seit der Gründung von Odessa erlassen worden, war die vom Jahre 1833, wodurch das Asowische Meer für ein *Praktisches* erklärt ward. Schon hatte der Ukas vom 27. Februar 1817 der Navigation, hinsichtlich der Quarantaine, grosse Vergünstigungen zugestanden; allein dem von 1833 gemäss durfte fortan kein fremder Kauffahrer durch den Bosphorus einlaufen, ehe er bei Kertsch eine volle Quarantaine bestanden hatte, und nur Russische Caboteures wurden zugelassen. Dagegen gingen die Fremden früher geradezu nach Taganrog, oder brachten auch wohl ihre eigenen Caboteurs nach Kertsch mit sich. Da nun Taganrog seiner Natur nach, nur ein

Cabotage Hafen ist und sein kann : so war ihm auf solche Art sein Negoz verkümmert, dessen Vorthelle dagegen die neue Verordnung ihm ungetrübt zusichert ¹⁾; ausserdem ward die Gefahr vor Einschleppung der Pest aus den Anadolischen Häfen entfernt. Wie sehr schon die Nothwendigkeit einer ähnlichen Massregel vor Jahren gefühlt und gewürdigt ward, leuchtet aus einem Berichte des Generals Devolant an den Commerzminister von 1804 hervor. «Das Aufblühen der Don-
«Schiffahrt, schrieb damals der General dem Grafen Rumänzov, hängt
«zwar vors Erste von der Vermehrung des Ausländischen und nach
«dem Auslande ab, und es ist daher wesentlich, die Ausländer durch
«einige Erleichterungen in der Quarantaine, dem Ein — und Aus — Lö-
«schen ihrer Schiffe, und durch Schutz gegen die Zufälligkeiten der
«Witterung anzuziehen ; vor Allem aber ist es wichtig, die Ausfuhr
«auf unseren eigenen Russischen Schiffen zu begünstigen, welches
«hier mehr, als an jedem andern Küstenpunkte des Schwarzen Meeres
«durch die Nähe der Kosaken Vorschub findet. Sie liefern Matrosen
«und Bootsmänner, und im Nothfalle selbst Schiffer und Steuerleute.
«Alle Stanizen des Untern Don sind geeignet, Pflanzschulen trefflicher
«Matrosen und Seeleute zu werden. 1804 fand ich in Taganrog 4
«Briggs, jede zu 400 Last, auf dem Stapel ; in Rostow drei, an der
«Mündung des Choper fünf, mit einigen Anderen, die bei Borissoglebsk
«und Kopën gebaut werden. Ich glaube, dass es vollkommen im In-
«teresse der Regierung liege, den Schiffsbau aufzumuntern, doch nur
«für Fahrzeuge, die für das Asowische Meer bestimmt sind, nur
«250—300 Lasten frachten, und die mit voller Ladung nicht über 10
«Fuss im Wasser sitzen. Die Untiefen des Asowischen Meeres sind
«eben so gefährlich für die Unwissenheit der Piloten, als willkommen
«für die Defraudation. Es möchte daher zweckmässig sein, in Jeni-
«kalä ein Lootsencorps zu bilden, dessen Mitglieder verantwortlich
«wären. Die Donischen Kosakenböte, welche sich auf dem Asowischen
«Meere noch nicht durch bessere Schiffsformen verdrängen lassen
«wollen, sind auch jetzt so beschaffen, wie vor Alters ; sie können
«nur mit vollem Winde segeln, sind aber unfähig, zu laviren.« In ei-
nem späteren Briefe schrieb der General : «Zuweilen gehen flache
«Barken aus dem Don die Küste entlang bis Taganrog, und selbst

¹⁾ Der Ukas vom 16. Jan. 1840 erlaubt den Fremden zwischen den Häfen des Schwarzen und Asowischen Meeres von Neuem auf 3 Jahre, und dem vom 8. November 1840 zu Folge können auch von Punkten des Letztern, wo keine Douanen sind, Russische Waaren ausgeführt werden.

«weiter; allein diese Fahrt ist halsbrechend, denn die unbehülflichen Barken werden fast ohne Rettung bei einem frischen Seewinde auf die Küste geworfen, oder auch durch den Wellenschlag mit Wasser übergossen.»

Seit den Nachrichten Devolants hat man sich immer eifriger beflissen, bequemere Schiffsformen einzuführen: Brigantinen, Goeletten, Briggs und Aehnliche, besonders, seitdem auf den Werften von Taganrog der Bau der unförmlichen Donischen Lodki verboten ist. Diese letzteren befahren indess nicht allein das Asowische, sondern auch das Schwarze Meer, und dringen bis in die Häfen von Anadoli vor. Sie bringen hauptsächlich Salz aus der Krym und fahren Proviant, Munition u. d. gl. zu den Häfen und Postirungen des Schwarzen Meeres – selbst bis zur Küste von Mingrelien. Gewöhnlich werden sie bei Katschala am Don bis auf die halbe Bordhöhe erbaut, in Rostow vollendet und ausgerüstet. Ihre Länge beträgt 8 bis 10°, die Breite 4° und mehr, die Bordhöhe 11–13 Fuss. Sie sind rund von Boden, ohne Kiel, haben nur ein halbes Verdeck, und müssen auf der Reise von Taganrog bis Kertsch bei ungünstigem Winde wohl zwei Monate zubringen; selten wird die Hin – und Her – Reise in weniger als drei Monaten vollendet. Der ganze Bau ist ohne Kunst und Regel, nach uraltem Herkommen. Diese Fahrzeuge sind nur mit 4 bis 5 Seeleuten besetzt, sitzen bis 8 Fuss tief im Wasser, und frachten an 7000 Pud. Ausser diesen Donischen Böten führt man noch sogenannte *Transporte* (Lichter); sie sind 5 bis 7° lang, 2° breit, 5 bis 6' hoch von Bord, sitzen beladen von 2 bis 4½' tief im Wasser, sind unbedeckt, und werden von 2 bis 3 Schiff sleuten regiert. Man gebraucht sie nur zwischen Rostow, Taganrog und Mariupol, besonders zur Sommerszeit in der seichten Don-Mündung, die im Sommer nur 2½ bis 5' Tiefe hat, und in der alsdann alle Schiffe lichten müssen. Die Bauart dieser Transporte ist eben so schlecht, wie die der Donischen Böte, doch dienen beide 8 bis 12 Jahre ¹⁾

Nach dem bestätigten Beschlusse des Minister-Comité vom 28. April 1836 ward die Einführung einer Dampfschiffahrt zwischen Odessa, den Häfen des Asowischen und denen des Schwarzen Meeres genehmigt, und mit drei Pyroscaphen begonnen. Anfänglich galt dieses

¹⁾ Ueber die Mittel, der Cabotage auf dem Schwarzen, Asowischen und Kaspischen Meere aufzuhelfen, siehe: Journal der Manufact. und des Handels, 1839, No. 4.

nur versuchsweise, auf drei Jahre; allein 1839 ward diese Dampfschiffarth auch für die Zukunft garantirt ¹⁾.

Die Kriegsmarine sollte zu Peters I. Zeiten nach folgendem Etat unterhalten werden:

1. Eintheilung in 6 Range.

2 Schiffe von 60 Kanonen 9.

— — 50 — — 10.

— — 48 — — 10.

— — 42 — — 2.

— — 40 — — 3.

— — 34 — — 13.

— — 32 — — 2.

— — 30 — — 4.

— — 26—24 — 2.

— — 20 — — 4. (Bombarden.)

— — 13 — — 3.

— — 8 — — 4. (Brander.)

66 Segel ²⁾.

Zu Anfange des Jahres 1839 zählte die Russische Handelsmarine auf dem Schwarzen Meere 222 Fahrzeuge verschiedener Grösse, die auf den Werften von Nikolajew, Odessa, Cherson, Berislaw, Alöschki und Ismail erbaut waren, und deren Capitalwerth man auf 3,284,565 Rbl. B. A. schätzte. Um diese Marine mit tüchtigen Seeleuten zu versehen, wurden 1834 in vielen Küstenplätzen freie Vereine von Seeleuten für die Handelsmarine begründet, welche Individuen aller freien Stände aufzunehmen berechtigt sind, und die während ihres Seediensates von allen Steuern und persönlichen Verpflichtungen gegen den Staat Befreiung geniessen. Jedes Mitglied ist dagegen verpflichtet, fünf Jahre lang auf der Kriegsflotte des Schwarzen Meeres zu dienen. Durch diese Massregel wird Russland wahrcheinlich in der Zukunft für seine dortige Handelsflotte der fremden Matrosen entbehren können.

Ueber den neuesten Zustand der Russischen Handelsmarine auf dem Asowischen Meere enthält das Journal der Manufact. und des Handels 1839, N^o 6, Seite 433—456 einen belehrenden Aufsatz. „Es werden — heisst es in demselben — Fahrzeuge am Don bei den Sta-

¹⁾ J. d. Ministeriums des Innern, 1836 No. 8, 1839 No. 5, S. XXI—XXVI.

²⁾ Müller's Sammlung Russ. Gesch., II, 203—602.

«nizen Tscherkask und Axai, so wie in Rostow und in Taganrog ge-
«baut, doch ist Rostow das bequemste Werft. Das aus der Wolga
«angeführte Schiffsbauholz steht dem vom Dnepr an Tüchtigkeit nach,
«in dem Verhältnisse, dass man die Tanne der Wolga etwa mit
«der Fichte des Dnepr in Vergleich stellen kann. Ausserdem kommt
«das Holz in Rostow um 25 % theurer zu stehen, als das in Cherson.
«Alle Masten und Rhaen werden aus Fichten-Holze des Wolgabassins
«genommen, und doch kommt es doppelt theurer als die Tanne im
«Dnepr — Bassin. Eichen — Holz liefern die Kreise Isjum und
«Slawjānoserb'sk, im Frühlinge auf dem Donez zu Wasser, im Sommer
«zu Lande. Steinkohlen kommen ebenfalls vom Donez, Eisen vom
«Ural, Pech und Theer aus Weissrusland; Taue dreht man in Tagan-
«rog aus Hanf von Orel; Segeltuch liefert Moskwa über Charkow,
«Zimmerleute kommen aus dem Gouvern. Orel, Kaluga und aus Kertsch;
«Drechsler, Schmiede, Kalfaterer und andere Handwerker sind in den
«Ufergegenden zu finden. Man rechnet, dass in Rostow der Bau
«eines Kauffahrers, und namentlich einer Brigg, für jedes Pud der
«Ladungsfähigkeit auf 2 Rbl. 20 Kop. bis 2 Rbl. 50 Kop. B. A. zu
«stehen kommt: einer Trebake zu 1 Rbl. 80 Kop. bis 2 Rubel. Die
«Festigkeit der Asowischen Schiffe ist nur mittelmässig, ihre Dauer-
«haftigkeit etwas besser. Die neugebauten Briggs dürfen sich aufs
«hohe Meer wagen, allein die Trebaken können nur auf dem Asowi-
«schen dienen. Bei der förmlichen Taxirung werden die Fahrzeuge
«in Sechs Klassen getheilt; das Mittel der Güte ist $4\frac{23}{39}$. Die Schiffer
«und Matrosen bestehen mehrentheils aus Kleinrussen, Donischen-
«Kosaken u. A. Die Ersteren besitzen keine Theorie ihres Hand-
«werks, aber Muth und Praktik; die Matrosen sind tüchtig. Mehren-
«theils beschränken sich die Fahrten auf Russische Häfen; — für Frem-
«de ist die Zeit noch nicht gekommen! Am bequemsten überwintern
«die Schiffe in Berdjansk, Sewastopol, Kertsch und Rostow; in Ta-
«ganrog nur aus Noth, und zwar auf offener Rheede; die Mündung des
«Don ist nur bis $6\frac{1}{2}$ Fuss tief (?). Bis 1834 besass das Asowische
«Meer bis hundert Böte, um die Waaren von Rostow und anderen
«Uferorten zur Quarantaine nach Taganrog zu führen. Jetzt dagegen
«zählt die Handelsmarine des Asowischen Meeres 323 Segel, die
«1,642,000 Pud, und nöthigenfalls 480 Kanonen und bis 50,000 Mann
«Landungstruppen einnehmen können; sie sind mit 1517 Seeleuten
«bemannt. An Güte des Baues können sich gegen 80 dieser Fahr-
«zeuge mit Ausländern messen; hinsichtlich der Wohlfeilheit und
«Solidität stehn die in Chersson gebauten gegen die von Rostow im

• Verhältnisse wie 3 zu 1, sie sind nämlich um $66\frac{2}{3}$ Grad besser.
• Von 1817 — 1839 wurden neu gebaut: in Alt-Tscherkask 9 Fahrzeuge; in Asow 23; in Rostow 204; in Taganrog 46. Sie konnten von 16–140 Last tragen (die Mehrsten von 60–70 Last) oder 480 Kanonen und 49,551 Mann Descente-Truppen. Von ihnen hatten überwintert die Wenigsten in Feodossia (nur fünf); die Mehrsten in Rostow — 124; der Rest in Sewastopol, Kertsch, Berdjansk, Mariupol und Taganrog.

1820 wurden in allen Häfen des Asowischen Meeres gebaut 1 Fahrzeug; 1823 — 1; 1824 — 1; 1825 — 3; 1826 3; 1827 — 1; 1828 — 2; 1829 — 7; 1830 — 23; 1831 — 9; 1832 — 25; 1833 — 22; 1834 — 6; 1835 — 40; 1836 — 44; 1837 — 63; 1838 — 57; 1839 — 11 ¹⁾.

Quarantaine wird lediglich in Kertsch beim Einlaufen ins Asowische Meer gehalten ²⁾. Ueber das Schwarze und Asowische Meer, können ausser den citirten Werken nachgeschlagen werden: Ritter's Vorhalle, Seite 213–260. Beckmann's historia orbis terrarum, S. 28. Polybi Histor. lib. V; Ueber den Handel des Asowischen Meeres: Journal der Manufacturen und des Handels, 1826, № 6. Nachrichten von merkwürdigen Völkern, die vor Alters an der Nordseite des Schwarzen und Mäotischen Meeres und der Donau wohnten — besonders in Russland, enthalten der geograph. histor. Kalender von St. Petersburg für 1776, und: Spaziergänge am Bosphorus und am Asowischen Meere (in den Vaterländischen Memoiren, 1828, Theil 36, Seite 181). Ueber Arrian's Periplus des Pontus Euxinus, siehe J. d. Minist. des Innern, 1837, № 1.

Ukasen, die auf das Asowische, und zum Theil auf das Schwarze Meer Bezug haben, findet man im Codex der Reichsgesetze oder Ukasen unter № 1549, 1552, 1553, 1556, 1574, 1924, 2380, 2408, 3351, 4373, 14,252, 24,207, 24,283, 25,154, 25,350, 26,702, 27,074.

¹⁾ Очеркъ успѣховъ Новороссійскаго края и Бессараби съ 1820—1846, Мурзакевича, Одесса, 1846.

²⁾ General Daschkow verwaltete zuerst die Stelle eines Ober-Curators der Handelsschiffahrt auf dem Schwarzen Meere, wobei er zugleich Stadt-Director von Taganrog war; ihm folgte der Baron von Campenhausen. Ein Ukas von 1803 trug Daschkow auf, zu ermitteln: ob es zur Sicherung der Asowischen Küsten am Zweckdienlichsten sei, in Taganrog, in Kertsch oder in Kaffa eine Generalquarantaine zu verordnen? Damals ward jene Frage nicht erledigt, erst Graf Woronzow drang, nach vielfachem Widerspruche, 1833 dahin durch, dass alle Asowischen Quarantainen, bis die von Kertsch, aufgehoben wurden. (Permische Gouv. Zeitung, 1844, No. 52. 53.)

KARTOGRAPHIE ¹⁾. — Die ältesten geographischen Nachrichten vom Schwarzen Meere und der Maietis sind uns in Fragmenten aus dem Periplus des *Scylax* übrig geblieben, den er während des Peloponesischen Krieges sammelte ²⁾.

Die älteste bildliche Darstellung, welche wir von einigen Theilen Europas und Asias besitzen, die jetzt innerhalb der Gränzen des Russischen Reiches liegen, sind:

1. *Die Peutingerischen zwölf Tafeln*, die — weil auf ihnen Constantinopol schon als Metropole verzeichnet ist, schwerlich höher als bis ins vierte Jahrhundert versetzt werden können. Diese Karte enthält von dem heutigen Russland den Küstenstrich von der Donaumündung bis Trebisonde und die Maietis, allein so verzeichnet, dass man von der Geschicklichkeit des Kartographen die übelste Meinung fassen muss; der damalige Standpunkt der Erdkunde war hoch genug hinauf gerückt, um von der Lage des jetzigen Asowischen Meeres und der Krym hinlängliche Kenntnisse zu besitzen. Der Römische Kartograph indess ist nur bis so weit genau, als seine Militärwege oder Etappenstrassen reichen, und deswegen ist seine Wissenschaft bei Tomi an der Kiliamündung der Donau zu Ende ³⁾. Sogar die letzten drei Ausflüsse derselben gegen W. leitet er in den Ocean, von dem ihm noch die Homerisch-Hesiodische Vorstellung eines Stromes vorgeschwebt haben mag. Die Maietis ist bei ihm ein abgeschlossenes Meer zwischen der Propontis und dem Ocean (sic!) mit dem sie Verbindung hat, und der einfallende Tanais entspringt im Ufergebirge des Letzteren. Nur die einzige Stadt Kymmerium (Chimerium), erscheint uns als Bekannte am Maietischen Gestade, an dem des Pontus aber Trapezunt, welches an das nördliche Ufer desselben versetzt ist. Merkwündig für uns auf dieser Karte bleibt allein eine Inschrift, die am Westende der Maietis, vom Ufer der Fortsetzung der Propontis anfangend, sich an einem Theile der Ersteren, am nördlichen Ufer

¹⁾ Man kann nachschlagen: 1. *Hammers* umständliche Beschreibung der in der Kaiserlich Wiener-Bibliothek befindlichen Karten, mit besonderer Rücksicht auf das Gestade des Schwarzen Meeres vom Dnestr bis zum Kuban.

2. *Kopitar*, achtfacher Periplus des Schwarzen Meeres nach den Karten der Wiener Bibliothek.

3. *Potocki*, Memoire sur un nouveau Periple du Pont Euxin, 1796 (nach Karten der Wiener Bibliothek).

²⁾ Malte-Brun, Précis, I, S. 91. Scylax. 51.

³⁾ Segment VIII. und IX.

entlang zieht, und: fossa, facta p. servos scutar, . . . lautet; das Ende ist durch einen Hiatus der Karte unleserlich. Es scheint dass dem Kartographen hier sagenartig etwas von dem Canale vorschwebte, den schon die ältesten Scythen ¹⁾ durch die Taurische Landenge gruben, und der wegen der gänzlich verschobenen Zeichnung der Maietis nicht orientirt werden konnte.

2. *Sanudo's* (Bernardo) Karte zur Lateinischen Ausgabe des Ptolemäus, 1511.

3. *Potocki*, Atlas archéologique de la Russie Européenne, 1810; er enthält den Contour nach Herodot.

4. Enthält den Contour nach Strabo.

5. — — — — — — — — — Pomponius Mela.

6. — — — — — — — — — Jornandes.

7. Kruses Atlas.

8. *Malte-Brun's* Atlas zu seinem *Precis*, die Blätter:

N^o 19. Geographie du moyen age.

— 20. Empire de Dshingiskhan et de Tamerlan.

— 53. L'Asie générale.

— 2. Géographie primitive des Grecs.

— 1. Géographie de Moyse et des Hébreux.

9. *Schlözers*, Karte der vorgeschichtlichen Zeit Russl. von 600–635.

10. — — — — — — — nach Nestors Anzeigen, vor Rurik,

11. — — — — — — — während der Periode Ruriks und seiner ersten Nachfolger.

12. 13. — — — — — nach Konstantin Poryhyogenet. u. A.

14. Bayer, Tabula geographica Russiae, vicinorumque regionum, circiter annos 749.

15. d'Anville, Karte des Scythenlandes, zu seinem *Examen critique d'Herodote sur la Scythie*. Karte der Grenzen der den Alten bekannten Erde.

16. *Petrus, Vesconte de Janua*, 1308, gezeichneter Atlas des Schwarzen Meeres (in der Wiener Bibliothek).

17. Tabula geographica Nassir-Eddin, Persae, ungefähr 660 Jahre nach Chr. Geburt; von Grovius zuerst herausgegeben, London, 1652.

18. Marco-Polos Reisekarte; nach der 18 Fuss langen und 8½ Fuss

¹⁾ Müller's Russ. Gesch. II. S. 43, 206.

breiten Original Karte herausgegeben 1818, von Zurla, – verkleinert in Macarthy's Beschreibung seiner Gesandtschaft nach China.

19. *Anonyme* Karte des Schwarzen Meeres, 1351, (in Graf Serristori's Notices statist. sur le litoral de la mèr Noire. Vénise 1832).

20. *Anonym* und ohne Jahres Zahl eine Karte, die Cardinal Borgia 1796 stechen liess (nicht 1797?) unter den Titel: tabula aenea, opus nigelliare (?).

21. Vergleichende Karte der Ufer des Schwarzen Meeres von *Hammer*, im 65. Bande der Wiener Annalen der Literatur.

22. *Benincasa*, Gratosus. Atlas des Schwarzen Meeres und seiner Küsten, in Klein Folio, gestochen nach dem Manuscripte von 1380 in Wien 1588.

23. 24. Zwei *anonyme* Atlasse des Schwarzen Meeres, (Einer auf Pergament) in der Wolfenbüttler Bibliothek, ohne Jahreszahl. (Potocki, Periplus, II, 253.)

25. Portulan Mediceo, eine merkwürdige Genuesische Kartencompilation, 1351.

26. *Carte-Catalane*, Sect. v. 1374.

27. Eine Karte El Istachri's, anno 915–921, in seinem Atlasse «von den Climates.»

28. *Edrisi*, mappe monde, in der Bodleyschen Bibliothek in Oxford, und in Vincents Periple of the Erythr. sea, tome 1, append, 83–87.

29. *Mrino-Sanudo's*, genannt Torcello, Karte Russlands, 1306. (in «gesta Dei per Francos, Theil II.»)

30. *Gastaldus*, Jacob, Karte des Schwarzen Meeres zur Lateinischen Ausgabe des Ptolemäus. Venedig, 1548.

31. 1167. Terrae marisque Périégeus, a Peziganis prima absoluta.

32. 1408, eine Karte mit der Aufschrift: mich machte *Nicolaus*, Sohn des *Pasquollinus*, (Jahrbücher der Literatur, LXV. Seite 6).

33. Handschriftliche Karte auf Pergament, mit dem Titel: Haec est vero Cosmographorum cum Marino accordata descriptio, quottidie frivolis narrationibus inspectae $\frac{1}{2}\frac{4}{1}\frac{7}{7}$.

34. 1436. *Andreas Bianco*, 10 handschriftliche Karten, von denen die Blätter 2 und 9 Russland betreffen.

35. *Comes Hoctomannus Fredutius* de Ancona, 1497, Karte des Schwarzen und des Mittelländischen Meeres; in Potocki's Werke findet sich die in Kupfer gestochene Copie.

36. Von 1424–1527. Verschiedene *anonyme* Karten in der Militärbibliothek zu Weimar (nach Humboldt. Asie centrale, II. 220).

37. Carta nautica Genovése, *anonym*; vermuthlich verfasst nach den

- Itinerarien von Giosaphat Barbaro 1418, und Ambrosio Contarini 1477.
38. 1459. Fra Mauro. Humboldt nennt (*Asie centrale* II, 220) diese Karte eine Berühmte, giebt aber ihren Titel nicht an.
39. *Andrea Bianca* (zu vergleichen mit № 34) 1436. Mappemonde. (nach Formaleoni soll dies eine Karte aus dem XII. Jahrhundert sein).
40. *Tabulae geographicae Imperii Rossici veteres, usque ad annum 1727.*
41. Juan de la Cosa, Mappemonde, 1500.
42. Палусъ Меотисъ, у Скиѳовъ Темеринда, составл. по извѣстіямъ. Греческихъ писателей древнихъ и среднихъ временъ.
43. Карта полуострова Таврическаго и околележащихъ земель, составл. по извѣстіямъ Генуэзскихъ писателей.
44. Карта полуострова Таврическаго и п. съ означеніемъ татарскихъ наименованій городовъ, рѣкъ, морей, и. п.
44. *Chardin, Tabula Ponti Euxini, cum regionibus versus Septentrionem et Orientem adjacentibus, ad loca instituta 1672, im ersten Theil seiner Reisen. Amsterdammer Ausgabe von 1735.*
45. 1663–1674. *Carte de la Colchide.* (in der Sammlung von *Thévénot*).
46. *Devitte's, Atlas*; in ihm 7 Karten, die Russland betreffen.
47. *Bloom, geographical description of the fourth parts of the world. Folio, 1670.*
48. 1685, *Te Nieuwe, groote, lichtende Zeefakkel, door Claes Jausz Voogt, Amsterdam by van Kuylen. 5 Bände; № 49 das Schwarze und Asowische Meer.*
49. *Witsen, 1690. — Palus Mäotis, — In der Noort en Oost Tatarye, Seite 589.*
50. *Witsen. Nieuwe Kaerte van det Omtrek der Zwarte Zee, uyt verschedenen stucken van de gewesten tsegesonden entworpen. Amsterdam; in Witsens Werke, Seite, 550.*
- 51, 1609 (circiter), *Russiae, vulgo Moscoviae pars australis*, von *Isak Massa*, in *Bleauews Atlas. Amsterdam.* (Berührt nur das Asowische Meer).
52. 1663, (in *Thévénot's Compilation, 1 partie*), Karte des Küstenstriches am Schwarzen Meere, von Kador bis Poti.
- 53, *Anonym M. D. . . . Carte de la mèr Noire et de la mèr d'Azof, levée pendant la dernière guerre 1773.*
54. *Islenjew 1782. Генеральная карта Азовскаго моря.*
55. *Anonym. 1803. Карта всего Азовскаго моря, сочинена изъ*

описи , учиненной 1801-го года, по компасу, имѣющему 8° отклоненія къ Западу (mit Sandirungen).

56. *Ellis* Karte: of the countries between the Blaksea and the Caspian; nach *Güldenstädt*. London 1788.

57. 1804. С. П. Б. Императ. Депокартъ , морская карта Азовскаго, Чернаго и Мраморнаго морей , по новѣйшимъ астрономическимъ наблюденіямъ , Россіянами и Французами учиненнымъ.

58. 1820. *Gautier*, Carte de la mer Noire etc.

59. 1807. *Anonym*. С. П. Б. Чертежи и описаніе проливовъ Константинопольскаго и Дарданельскаго, и главныхъ мѣстъ Турецкихъ владѣній около Чернаго моря. 11 листовъ.

60. 1839. *Dubois de Montpéroux*, Atlas zu seinem Werke : Voyage autour du Caucase, chez les Tscherkesses et les Abchases, en Colchide, en Géorgie, en Arménie et en Crimée; unter Anderen aus 24 geographischen Karten und Kärtchen bestehend.

*Häfen und Anfuhrten des Schwarzen und Asowischen Meeres,
in ihrer Folgereihe von SO. nach NW.*

БАТУМ. — Dieser Hafen gehört zwar den Türken, kann aber als so nahe an der Gränze liegend und seiner militärischen Beziehungen willen, hier wohl nicht mit Stillschweigen übergangen werden. Batum ist ein Städtchen im Türkischen Antheil von Gurjel, (im Lande der kriegerischen Lasen) wodurch seine militärische Bedeutung ins Auge fällt, und liegt am Ufer einer Bai, nahe am Ausflusse der ansehnlichen Tschorocha. Die Eine Uferspitze der Bai bildet die Sandbank Lunani. Der Hafen ist gut, und vor allen Winden gesichert, doch nur für Fahrzeuge von nicht mehr als 300 Tonnen zugänglich, zudem leiden die Schiffe stark von Seewürmern. Es giebt in Batum einige Magazine, doch wenig andere Einwohner, als die Besatzung.

Taitbout de Marigny schreibt von Batum ¹⁾ «der Hafen sei ziemlich geräumig und gegen W. Winde geschützt, doch dem NW. blossgestellt; einst sei die Stadt das Entrepot von Achalzich gewesen; Tschorocha sei der Alten *Batys*.

Gamba ²⁾ warnt, Batum nicht für das Alte *Baty's* zu nehmen, wie *Chardin* und *d'Anville* gethan; der Hafen sei gegen alle Winde gedeckt.

¹⁾ In seinem *Portulan de la mer Noire et de la mer d'Azof*, Odessa 1830 p. 39.

²⁾ *Gamba's Reisen* I, Seite, 117, 123.

Brant bemerkt 1835, Batum habe einen gut geschützten Hafen, und die Station sei sehr geräumig, allein höchst ungesund, indem ihr Clima Fieber erzeuge, besonders vom Juli bis October. In der schlimmsten Jahreszeit schliesst jeder Kaufmann seine Bude, (deren der Basar an 60 zählt) und siedelt ins Gebirge über; doch ist die Ostseite der Bai gesund. Der Hafen verdankt sein Dasein der Tschorocha, die sich einige Meilen westlich von der Stadt ins Meer ergiesst, und den Raum zwischen ihrer Mündung und Batum mit Alluvionen angefüllt hat, welche jetzt die Westseite der 2 bis 3 Meilen breiten Bai bilden. Batum bietet jetzt das Bild einer neuen Colonie dar, und liegt 8 Stunden von der Russischen Gränze ¹⁾).

Auf Chardins Karte (1672) fehlt Batum, wenigstens unter diesem Namen, und auf der von Freducius 1497 auch. Vielleicht bedeutet das Castell *Gonie* der Ersteren, Batum; so wie auf der Letzteren *Louar*, *Gonea*.

Gonieh. Chardin schreibt von diesem Orte ²⁾: «Es ist dieses ein massives, im Viereck gebautes Schloss im Lande der Lasen, an der Gränze von Guriel, und von Chalcondylas Gorna genannt.» Es ist dort eine kleine Türkische Garnison.

ST. NIKOLAI. — Ein Fort an der Küste Imerethiens und der äusserste Posten Russlands gegen die Türken. Es ist dort ein Zollamt, und fast alle Einwohner des nebenliegenden Dorfes sind Seeleute. Der Ort liegt an einer Bachmündung, die aber selbst für Böte unzugänglich ist. Nach Gamba soll der Ort 1820 von den Russen wegen seines ungesunden Klimas, und seiner Unwichtigkeit willen geräumt worden sein ³⁾ allein auch auf viel späteren amtlich ausgegebenen Karten wird St. Nikolai immer noch aufgeführt, auch ist bis dahin der Handel nicht erloschen. Namentlich zeigen die amtlichen Listen;

1839 Ausfuhr für 43,265 Rbl. Einfuhr für 250 Rbl.

1840 — — 20,286 — — — 151 —

1842 — — 6,633 — — — 0 —

1843 — — 14,891 — — — 468 —

Dubois de Monpereux fand dort einen Thurm mit sechs verrosteten Türkischen Kanonen ⁴⁾. Der Ukas vom 9. Februar 1846 verleiht dem

¹⁾ Brants Reise in einem Theile Armeniens und Kleinasiens 1835, im Journal der neuesten Land- und Seereisen, herausgegeben von Dr. Friedeburg. Band 88, Seite, 206. Berlin 1838.

²⁾ Chardin, I, Seite, 149.

³⁾ Gamba, I, Seite, 93.

⁴⁾ Dubois, III, Seite 86.

Hafen von St. Nikolai das Recht der fremden Kabotage, gleich den andern Seeplätzen von Anapa bis Redut-Kalä, welche eine solche Vergünstigung durch ein Gesetz vom 30. Juni 1845 erhielten. Das berüchtigte Fieber-Clima St. Nikolai's wird einem, nahe am Forte liegenden Sumpfe zugeschrieben.

POTI. — Von Freducius *Fachio* genannt, von Chardin *Phasis* oder inländisch *Rione*, das *Kolchos* der Alten, oder wohl eigentlich *Aea*. Statt dieser antiken Orte ist jetzt eine steinerne bastionirte Redoute an der Mündung des Rion, in Mitten von Waldsümpfen, die besonders bei hohem Wasserstande im Flusse die ganze Gegend unzugänglich machen, und stets der Gesundheit nachtheilige Miasmen ausdünsten. Wegen der Untiefen vor der Mündung des Rion müssen grössere Seefahrzeuge sich Eine Werst vom Strande vor Anker legen, und durch Lichter frachten oder löschen. Trotz dieser Unbequemlichkeiten ist dennoch Poti mit unter die besseren Russischen Häfen zu zählen, weil die Andern, mit Ausnahme von Redut-Kalä, noch schlechter sein sollen (?). Es ist daher mancherlei vorgeschlagen worden, um durch Molen und andere Werke den Zugang zum Flusse zu verbessern, jedoch unausgeführt geblieben, vielleicht weil wegen des nahen Redut-Kalä Poti allenfalls entbehrt werden kann. An der Mündung des Rion hing das mythologische goldene Vlies im heiligen Haine, das Jason mit seinen Argonauten raubte. Arrian fand — seinem Periplus des Schwarzen Meeres nach — an der Mündung des Phasis die Bildsäule der Göttin Rhea aufgestellt; auch zeigte man ihm einen zurück gebliebenen Anker der Argonauten. Er liess dort ein Fort bauen ¹⁾.

Bis zum Frieden von Adrianopol gehörten Poti, Redut-Kalä, Anapa und Sudschuk-Kalä, als Enclaven, den Türken, und die Mündung des Rion war den Russen versperrt. Um nun zu Wasser die Militärpostirungen der Letzteren im Gebirge mit Mund- und Kriegs-Bedarf zu versehen, ward von ihnen, 13 Werst oberhalb Poti, das Fort Rionskaja gebaut, (siehe den Artikel: *Rion*) zu dem aus dem Meere ein Canal gegraben ward, so dass man dadurch Poti umging. In früheren Zeiten sollen, nach Gamba's Behauptung, jährlich bei Poti an zwanzig Kauffahrer angelegt haben; allein bis 1839 erwähnen die öffentlich bekannt gemachten amtlichen Berichte dort weder einer

¹⁾ Journal d. M. d. I. 1837, No. 1,

Aus— noch Einfuhr; entweder also hat hier aller Commerz aufgehört, oder wird mit in den Listen von Redut—Kalä aufgeführt.

Nach Taitbout liegt Poti auf dem linken Ufer des nördlichen Mündungsarmes des Rion. Fahrzeuge, die nicht über 5 Fuss tief im Wasser sitzen, können über die Barre in den Fluss einlaufen ¹⁾).

Nach Chardin ward, wo jetzt Poti steht, auf einer Insel der Rion—mündung gegen Süden, 1578 von Murad, dem Feldherrn des Sultans Mustapha, eine Feste erbaut; 1640 wurde sie von den Imeretinern und Mingreliern genommen, die 25 Geschütze in ihr fanden, und Chardin fand nur ihre Trümmer; die von Kolchos suchte er vergebens, und sie schienen ihm spurlos verschwunden ²⁾).

K O P E L E T T I. — Diesen Hafen in Gurjel besuchte Chardin 1672 ohne übrigens von ihm irgend etwas Besonderes anzuführen; auf den Karten entdeckt man ihn nicht ³⁾).

R E D U T — K A L Ä ⁴⁾. — Die Landspitzen von Poti und Anagri bilden den Eingang zur Bucht dieses Namens, in welche der Chopi (Türkisch Chebo) ausströmt, und bei dem auf Chardins Karte steht „Fluss *Khemgul*, früher *Cobus*.“ Die Küste der Bai ist bis zu einer ansehnlichen Entfernung vom Ufer vollkommen flach und selbst sehr sumpfig. Daher wird im Frühlinge jedes Jahres durch den geschmolzenen Schnee des Gebirges, zu andern Jahreszeiten nach heftigen Regengüssen oder durch das Anströmen des Meeres, der ganze Strand überschwemmt, wodurch im letzteren Falle das Wasser drei Werste landeinwärts einen Salz—Geschmack erhält. In der Festung ward (früher wenigstens) alsdann der Platz so hoch mit Wasser bedeckt, dass die Verbindung zwischen den verschiedenen Gebäuden auf Kähnen unterhalten werden musste. Später hat man zwar durch Abzugsgräben dem Uebel zu helfen gesucht, doch mit geringem Erfolge, da die Gegend beinahe keinen Abhang zur Küste besitzt, denn auch nach diesem Versuche und der Erhöhung des Bodens der Festung durch Steinschutt, bedeckt das Hochwasser solchen immer noch um einen Fuss tief, und Redut—Kalä ist deswegen eine sehr ungesunde Garnison. Die Tiefe des Fahrwassers auf der äusseren Rhede beträgt 16

¹⁾ T. d. M. Portulan, Seite, 41. ²⁾ Chardin, I, Seite, 147, 148.

³⁾ Chardin, I, Seite, 149,

⁴⁾ Ein Pleonasmus, da Redoute und Kulä oder Kalä ungefähr gleichbedeutend sind; Beide bedeuten «Fort», weswegen auch wohl ein solcher Ort einfach «Kulä» genannt wird,

Faden ; der Boden besteht aus Thon ; die Strömung geht entweder vom Ufer zur See, oder streicht auch wohl von S. nach W. bis drei Meilen in der Stunde. Gamba behauptet, die Rhede habe guten Ankergrund, dabei aber nur den Fehler, vor keinem Winde Schutz zu gewähren; Eichwald erklärt den Ankergrund für schlecht und unregelmässig : um nur 20 Fuss Wasser zu finden , müssen Seeschiffe 6 bis 8 Werst von der Küste ankern. Das Einlaufen in den Chopi ist sehr vielen Bedingungen unterworfen , und bei Stürmen aus der See verbieten die sehr unregelmässigen , keine gleiche Richtung haltenden Sturzwellen die Annäherung an die Barre vor der Mündung ; sie erheben sich höher und ungestümer, wie die des Meeres selbst. Durch diesen wilden Wogendrang wird ferner die Tiefe des Fahrwassers und seine Richtung ohne Aufhören so verändert , dass man im heutigen Jahre z. B. da hinlängliche Tiefe findet, wo im Vorigen unzugängliche Sandbänke lagerten. 1828 ward die geringste Tiefe auf der Barre 6 Fuss gemessen; einige Jahre später fand man nur Vier. Redut–Kalä wird also wohl nur durch gut combinirte Wasserbauten zu einem sichern und bequemen Hafen erhoben werden können, worüber viel geschrieben und projectirt ist. Laufen jetzt schwer beladene Fahrzeuge in den Chopi ein , so wird das nur durch besonders günstige Verhältnisse des See-Niveau's möglich. In Zeit von ungefähr 25 oder 30 Jahren (schrieb man vor 1828) scheint sich das Meer um 100 Faden weit von seinen früheren Ufern zurück gezogen zu haben. Der Wind bei Redut–Kalä bläst gewöhnlich stark , und am häufigsten aus W. und SW. Im August und September kommen hier, wie bei Anapa auch wohl Typhons vor, jedoch selten. Redut–Kalä war anfänglich nichts Anderes, als ein Fort, dem von Poti ähnlich. Als aber die Kriegsbehörde Klage führte, dass die Verproviantirung des Ortes und der umliegenden Truppenstationen mit grossen Schwierigkeiten verknüpft sei, so fing man 1820 an, die Barre auszutiefen, und das Fahrwasser durch Dämme zu schützen. Anfänglich geschah dieses mit zweideutigem Erfolge , und man schwankte lange Zeit zwischen diesem Hafen und Poti ; doch behielt Redut–Kalä den Vorzug. Während daher die anderen kleinen Häfen des Schwarzen Meeres an der Kaukasischen Küste stets an Bevölkerung und Verkehr progressiv abnahmen , hoben sich in Jenem die Letztern beständig ; besonders beginnt Redut–Kalä seit 1823 sich merkbar zu machen. Ungefähr um diese Zeit begann auch die Stadt, neben dem Forte, empor zu blühen , während das Ufer früher ganz kahl dastand.

«Der Grund ist gut» schreibt Gamba «und die Tiefe hinlänglich ;
«allein bei den Winterstürmen ist der Ankerplatz nicht gehörig ge-
«sichert, da die Landspitzen der Bay zu weit von einander entlegen
«sind. Das Clima ist besonders im Herbste schlecht, doch hat man
«eine Verminderung der Fieberkranken verspürt, seitdem seit zwei
«Jahren ein Theil der Wälder rund um den Ort ausgehauen ist ; es
«mögte noch Manches für die Sanität des Ortes auszuführen sein.
«Die Zufuhr an Lebensmitteln war 1820 schlecht und dabei mangel-
«haft, zudem lag der Basar Eine Werst von der Festung entfernt.
«Ungefähr um 1818 bestand der ganze Flecken neben der Festung
«nur aus 30 Häusern mit ungefähr 150 (?) Kaufleuten ; jetzt zählt
«man (1820) der Ersteren an 100, der Letzteren an 400; die Garnison
«des Fortes besteht aus 600 bis 700 Mann. Die Fahrzeuge können
«vor den Häusern am rechten Ufer des Chopi ausladen: am Linken
«liegen die Spitäler, Magazine und Kasernen. Der Hafen ward erst
«1821 eröffnet, und nur seit dieser Zeit begann der Flecken zu ent-
«stehen. Redut-Kalä verkehrt mit Konstantinopel, Trebisonde, Odessa,
«Kertsch und Taganrog ; die Einwohner sind mehrentheils Armenier
«oder Griechen: es wird Türkisches Maass und Gewicht gebraucht.

«18 Meilen von Poti (schreibt später Taitbout) liegt auf dem linken
«Ufer des Chopi (des Türkischen *Khemgul*), Redut-Kalä. Drei Vier-
«theile einer Lieue von der Küste findet man 7 Brassen Tiefe mit
«Schlamm-Grund. Der Ort war bis jetzt der Stapel für die Ein- und
«Ausfuhr von Mingrelien, Imeretien und Georgien. Die Strömung an
«der Küste ist stark nördlich, und nach Stürmen führt sie viele aus
«dem Phasis und Chopi angetriebene Baumstämme mit sich fort.
«Fast alle Schiffsmannschaften, die einige Zeit vor Redut-Kalä oder
«Poti verweilen, leiden an Krankheiten¹⁾.

Ueber die Bedeutung und den Handel von Redut-Kalä lese man
Dubois de Montpereux Reise, I, Seite 346–360 nach²⁾

Es kamen an in den Jahren und gingen ab Fahrzeuge :

1823	kamen	Fahrzeuge	86	nach Gamba's Angabe.
1824	—	—	130	

¹⁾ Taitbout's Portulan, Seite. 42.

²⁾ Nach Freduce's Kaste scheint der Ort früher *Negapomo* geheissen zu haben.

kamen Fahrz.,		Einfuhr Rbl.;		gingen ab,		Ausfuhr		
1832	20	20,743	—	18	95,500	Rbl.	B.	A.
1833	8	29,650	—	8	104,370	—	—	—
1834	8	96,102	—	7	85,175	—	—	—
1835	11	43,300	—	12	92,500	—	—	—
1836	16	116,000	—	14	129,800	—	—	—
1837	18	337,500	—	18	267,300	—	—	—
1838	14	173,600	—	14	219,500	—	—	—
1839	15	720,263	—	14	—	—	—	—
1840	19	88,800	S. M.	19	112,200	S.	M.	
1842	17	207,211	—	26	121,462	—	—	—
1843	15	79,800	—	15	314,800	—	—	—

Die Navigation dauerte 1839 vom 2. Januar — 29. December; 1840 vom 4. Jan. — 31. Decbr. 1842 vom 9. Jan. — 30. Decbr.; 1843 vom 2. Jan. — 31. December.

ANAKLIA. — Auch Anagrih, Anakri, etwas oberhalb der Mündung des Enguri, den schon Arrian unter den Namen *Singanus* aufführt, und ihn schiffbar nennt¹⁾. Die Mündung des Flusses ist versandet und hat nur bei günstigem Wasserstande eine Tiefe von 6–7 Fuss. Da die Rhede gar keinen Schutz gegen die Winde hat, so wird sie nicht besucht, doch kann die Mündung des Enguri und des Agis kleinen Fahrzeugen als Nothhäfen dienen. Chardin gebrauchte eine Stunde, um den Enguri, den er *Langur* nennt, von *Anagrih* bis zum Meere hinunter zu fahren; den Fluss nennt er, wegen seiner vielen Untiefen, schwierig²⁾. Derselbe Autor schreibt ferner: Dieser kleine Hafen liegt an der Mündung des *Ingur* und *Agis* — wo eine alte Griechische Kolonie; einst war ihr Handel mit Sklaven nach Konstantinopel und Trebisonde beträchtlich³⁾.

Seit zwei Jahren ist Anagri von den Russen verlassen worden, obgleich die Mündung des Ingur keinen üblen Hafen abgeben soll⁴⁾.

Anagri ist das *Herakleion* der Griechen, an der linken Seite des Enguri, wo der Dadian eine Kolonie von Türken angesiedelt hat, die gutes Gedeihen haben soll⁵⁾.

ATHANGILO. — Es scheint zweifelhaft, ob das von Dubois er-

¹⁾ Journal des Ministeriums des Innern, 1837, No. 1.

²⁾ Chardin, I, Seite 143.

³⁾ Chardin, I, Seite, 144.

⁴⁾ Gamba, I, Seite 198.

⁵⁾ Dubois de Montp., I. S. 344, 345.

wähnte Athanglo am Enguri, 20 Werst vom Meere, nicht identisch mit Anapa ist? ¹⁾).

Suchum Kalä, nach Chatow's Karte *Ssachemis-Tsiche*, und nach Stewen *Sogum*. — Eine nicht grosse Festung an einer kleinen Bucht der Abchasischen Küste. Eine competente Behörde, (Druckschriften des gelehrten Comitè's des Marinestabes) schreibt von dem Orte Folgendes: Die Rheede ist von NO. und von SO. gegen Winde gesichert, und der beste Ankerplatz in Lehm, bei 30, 15 und selbst bei 10 Faden Tiefe. Eine Werst vom Fort entfernt ergiesst sich die 15° breite Bajela ins Meer, ausserdem strömen der Bucht noch 5 andere Bäche zu. Auf dieser Höhe beginnt der Wind gegen Abend fast immer vom Lande zu blasen, und hält so im Sommer regelmässig bis 8 Uhr Morgens an, im Winter bis Mittag. Bei Stürmen auf dem Meere ist es in der Bucht still, und kein Wogendrang. Der gefährlichste Wind kömmt von NO. aus einer Bergschlucht. Die Bucht hat eine Tiefe von 30°, schreibt Eichwald, und die Schiffe liegen gegen alle Winde gesichert, ausser gegen den aus W. Die Bai ist sehr geräumig und die grössten Schiffe können in einer Entfernung von 200 bis 400 Klaftern vom Ufer vor Anker gehen. Der Boden besteht aus Sand und Lehm, und am Ufer giebt es Wald und Wasser in Fülle ²⁾).

Nicht so günstig urtheilt Gamba von Ssuchum-Kalä; nach ihm besteht der Ankergrund aus losem Schlamm, und fällt in der Richtung vom Ufer zum Meere sehr abschüssig ab, so dass bei starkem Winde die Anker oft schleppen. Früher soll nach Ssuchum-Kalä bloss Proviant für die Truppen verführt worden sein, allein von 1832 an zeigen amtliche Nachrichten Handels-Ein- und Ausfuhr.

1832	Ausfuhr	für	15,358	Rbl.,	Einfuhr	6263	Rbl	B.	A.
1833	—	—	—	34,112	—	—	—	414	—
1834	—	—	—	18,406	—	—	—	3309	—
1835	—	—	—	34,300	—	—	—	134	—
1836	—	—	—	24,600	—	—	—	764	—
1837	—	—	—	7772	—	—	—	3575	—
1838	—	—	—	2118	—	—	—	972	—
1839	—	—	—	0	—	—	—	180	—
1840	—	—	—	8907	—	—	—	130	—
1842	—	—	—	16,550	—	—	—	175	—
1843	—	—	—	11,075	—	—	—	114	—

¹⁾ Dubois de Montpereux, I. Seite, 339—341.

²⁾ Eichwald's Reisen, I, Seite, 197, seq.

Suchum—Kalä (von Reineggs *Ssaghumi*, *Saghum-Kala* oder *Dardug* genannt ¹⁾), ward 1578 von den Türken erbaut. Die Oeffnung der Bai beträgt 15 Werst und die Tiefe ins Land 7 Werst. Sie ist, nach der von Gbelendschick, die schönste von Anapa bis Batum, ihr Ankergrund ist gut, aber wegen der starken Abschüssigkeit des Bodens zum Meere bei Landwinde etwas unsicher. Der Grund besteht hauptsächlich aus Lehm, doch nicht gleichförmig; 300° vom Ufer fand man 12° Tiefe. In die Bai fällt die Balasta; das Fort Ssuchum-Kalä ist ein bastionirtes Viereck, jede Seite 100 Faden lang, doch sind die Mauern in schlechtem Zustande, und die Gebäude innerhalb verfallen. Einst war die kleine, Ssuchum umgebende Ebene, die 1½ Werst breit ist, mit Häusern und Basars bedeckt, und damals zählte der Ort 6000 Einwohner. Am Ausflusse der Balasta war ein kleiner Hafen, dessen Ufer mit Ziegelsteinen bekleidet waren; aber nun liegt Alles in Ruinen, und die Balasta verliert sich, statt das Meer zu erreichen, in Ufersümpfen. Aus diesem Grunde ist auch Ssuchum nach Poti und St. Nikolai als der ungesundeste Ort der ganzen Küste anzusehen. Jetzt ist dort nur ein kleiner Basar, wo man Fleisch einkaufen kann. Von Ssuchum an beginnt die wilde Weinrebe sich zu zeigen ²⁾).

Gamba schreibt: die Festung Ssuchum ist ein bastionirtes Viereck, dessen dem Meere zugewandte Seite eingestürzt ist; Die Türken erbauten sie schlechter als ihre anderen Küstenforts, denn allenthalben droht Einsturz. 1787 hatte das Fort 3000 Einwohner; noch vor Sechs Jahren standen ausserhalb der Festung 150 Hütten, wo der Markt gehalten wurde, allein die Russen haben sie, der Vertheidigung wegen, zerstört; Jetzt besteht die Einwohnerschaft, ausser der Besatzung, nur in 60 Armeniern, die innerhalb der Mauern in Baraken wohnen. Im Herbste ist die Luft verpestet, denn das vom Kaukasus herabströmende Wasser hat keinen Abfluss ins Meer, und ergiesst sich im Norden des Forts in Sümpfen. Einige Meilen von ihm entfernt hat man blei- und goldhaltiges Erz entdeckt, auch sind noch die Ruinen eines alten Schlosses, wahrscheinlich von Sebastopolis, vorhanden, wie eine noch gut erhaltene aber verlassene Kirche. Der Handel bestand zu Gambas Zeit, (der in Ssuchum-Kalä drei Piraten Böte oder *Gamarras* sah), im Austausch von Salz gegen Thierfelle. Die Bai ist gegen Südwinde weniger sicher, als die von Pizunda, doch könnte man durch einen Meerdamm einen guten Hafen schaffen. Zur linken

¹⁾ Reinegg's Reisen, II, 7.

²⁾ Dubois de Montpereux's Reisen, I, 278.

Seite des Forts sieht man noch die Reste eines alten Kanales, der kleinen Fahrzeugen zum Winterhafen diente, denn ehemals unterhielten Armenier und Türken von Ssuchum-Kalä aus einen lebhaften Handel mit Konstantinopol und Trebisonde. Bei den öfteren und plötzlichen Windstössen vom Lande schleppen die Anker, wegen der Abschüssigkeit des Meeres-Bodens. Ssuchum-Kalä kann mit der Zeit ein gutes Werft werden, und vor einigen Jahren lief dort eine schöne Brigg von 300 Tonnen vom Stapel; auch schickt es sich besser zur Waaren - Niederlage, als Pizunda, da es durch ein Fort gedeckt wird. Ausser der Festung besitzen die Russen dort kein Land. Sicher lag in dieser Gegend das alte *Dioskurias*, von dem noch 5 Werst entfernte Mauerruinen bei Kelassaur zeugen¹⁾. Auf Freduce's Karte scheint Ssuchum-Kalä durch *Porto mengrello*, nahe bei Sevastopol, angedeutet.

D I O S K U R I A S. — Dieses alte, längst von der Erde verschwundene Emporium lag nach Dubois de Montpéroux unfern des Kadorflusses und des Caps Iskurias, an der Mündung eines Baches, der Iskurias, Tskussameli oder *Marmar* genannt wird. Wenn er nun auch die Identität des alten Dioskurias mit dem jetzigen Suchum-Kalä nicht zugeben will, so musste doch Letzteres von den Ruinen des Ersteren in geringer Entfernung liegen, und mit dem *Isgaus* oder *Isgaur* Chardins identisch sein, welches ebenfalls in der Nähe des jetzigen Ssuchum-Kalä und zwar an der Mündung des Mamar-Skori (des Flusses) auf Chardins Karte angedeutet wird. Dioskurias war die Metropole eines Freistaates, der von Kador bis über den Enguri hinausreichte, und noch zu Strabo's Zeiten in voller Blüthe stand. Hundert Völker besuchten damals seinen Markt, und Salz (nur?) war der grosse Tauschartikel. Als Dioskurias zuerst dem Mithridat, dann den Römern anheim fiel, sank es schleunig, und 74 Jahre vor Christi Geburt schon stand es verödet, und statt seiner nur ein Fort Sebastopolis (das die Karte des Freduce in der Gegend von Ssuchum-Kalä anzeigt). Einst hielten die Römer dort 130 Dolmetscher (?), und Sebastopolis

¹⁾ Gamba I. Seite 72—98. Beauplan schreibt, (S. 22) von einem Hafen Eski-Ssumuni (d. h. Alt-Ssumuni) an der Abchasischen Küste, den er schön nennt, und wohin jährlich Handelsschiffe aus Konstantinopol, Trebisonde, Kaffa und aus dem Lasen-Lande (Batum) kommen. Ein solcher Ort ist aber auf keiner Karte zu finden, und wahrscheinlich spricht Beauplan von Ssuchum-Kalä.

ward von ihnen bis Justinian behauptet, doch verliessen sie es freiwillig bei der Annäherung des Persischen Eroberers Chosroe's. Nach dem Frieden liess Justinian es schöner, wie vorher, wieder aufbauen¹⁾. Späterhin verschollen Dioskurias wie Sebastopolis in der Geschichte, und Chardin fand 1672 an des Marmar's Mündung kein Haus²⁾ und de la Metraye 1712 nur einige Säulen und eine Münze. Nach Strabo waren die Berge um Dioskurias nur im Sommer zugänglich, und um diese Zeit strömten alle Völker des Kankasus dahin³⁾. Isgaur nennt Chardin⁴⁾ eine Rhede Mingreliens, die im Sommer ziemlich prakticabel ist; alle nach Kolchis handelnden Schiffe halten sich im Sommer zu ihr, und der Reisende fand dort Sieben grosse Fahrzeuge vor Anker⁵⁾. «Das Ufer ist mit Wald bedeckt und Hundert Schritte von dem Ersteren fand man eine freie Ebene. Dies ist, fährt Chardin fort, der grosse Markt Mingreliens, doch besteht der Ort nur aus Einer Strasse mit ungefähr 200 Hütten zu beiden Seiten, für die ankommenden Kaufleute.» An Waaren traf der Reisende nur Slaven, und ausser den Kaufleuten Zollbeamte an⁶⁾.

A R D L E R. — Es ist nur ein freier Ankerplatz (plage) mit einer Landspitze, die gegen die Nord-Winde schützt; in der Nähe ist das berühmte Strand-Defilé *Gagra*⁷⁾. Der Ankerplatz wird selten benutzt. Das Defilee besteht in einem engen Thermopylä, denn an der Küste zieht sich dicht eine hohe unersteigliche Felsenwand hin, und es ist dies die einzige Communication mit den Tscherkessenstämmen Dshiche. Früher ward dieser Pass durch die Festung *Gagra* gesperrt (das *Babadagh* Chardin's, und das *Derbend* Klaproth's). Seit dem Ukase vom 25. November 1837 besteht dort eine Quarantaine⁸⁾.

B A M B O R. — Liegt in der Ebene, zwei Werst vom Ufer, und hat

¹⁾ Procop, III, 7.

²⁾ Dies ist nicht wohl verständlich: nahe an dieser Mündung zeigt Chardin's Karte *Isgaus* (an einem andern Orte *Isgaur*) welches selbst im Klange noch an Dioskurias erinnert — und nennt es *portus et emporium navis (navibus?) Turcicis*.

³⁾ Dubois de Montpereux, I, 306—217. Strabo's klarer Beschreibung nach lag Dioskurias nicht da, wohin es Dubois setzt, sondern auf der Stelle des Batums, «in dem östlichen Winkel des Pontus, und wo die Landenge zwischen ihm und der Kaspia am Schmalsten ist». (Strabo, XI, 497, 498.)

⁴⁾ Chardin, I, Seite 116. ⁵⁾ Chardin, I, 54. ⁶⁾ Chardin, I, 116.

⁷⁾ Gamba, I, Seite 63. ⁸⁾ Dubois de Montpereux, I. S. 166—173.

gleichfalls seit 1837 eine Quarantaine. Hier war einst ein Hauptmarkt Abchasiens, denn es ist der alte Abassen - Hafen (portus Abassorum), auf Chardins Karte, so wie auf der des Fürsten Alexander von Imereethien, 1737 — als solcher, angegeben; auf den älteren Italiänischen Karten wird es gewöhnlich *Caro de Buxo* genannt; die von Freduce schreibt, *cauo de Bussi*. Wegen sanitärischer Rücksichten ist dieser Hafen jetzt gesperrt ¹⁾. Im Hintergrunde der Bay ergiesst sich der Missitschetsch ins Meer.

P I Z U N D A — Nach Gamba's Meinung ist es unbezweifelt das alte *Gross-Pythus*, und war zur Zeit des Griechischen Kaiserreiches die Gränze desselben gegen Asien. Gross-Pythus diente zum Verbannungsorte, und dahin ward auch im V. Jahrhunderte St. Chrysostomus exilirt, der indess auf der Reise starb. Gamba schreibt von dieser Bai: sie ist vollkommen sicher, räumlich und der Ankergrund in Lehm Boden vorzüglich. Sie ist vor allen Winden — ausser von dem aus SW. — geschützt, der aber selten mit Heftigkeit weht. Felsen, selbst am Gestade, fehlen gänzlich. Die Tiefe beträgt 3—30 Brassen. Gegen Nord und Süd-Winde schützen hohe Berge; gegen Meerwinde ein nicht hohes Vorgebirge. Am Ufer ist ein altes verfallnes Kloster mit einer wunderschönen Kirche des grauen Alterthumes, die sich bis jetzt recht gut erhalten hat. Man würde an der Bai von Pizunda leicht ein schönes Werft anlegen können, selbst für Schiffe grossen Maasses. Der Handel ist gering und besteht im Austausch von Salz gegen Buxbaum-Holz. Der Ort Pizunda besteht aus etwa 15 Häuserchen ²⁾. Pizunda liegt im östlichen Abchasien an der Mündung des Kapatizchala, und es ist auf der militärischen Wegkarte *Pitschwinta* benannt. Taibout schreibt: die Bai von Pizunda ist nach S. offen, geräumig und tief, und steht im Rufe grosser Sicherheit. Es werden hier verschiedene Produkte des Gebirges eingeladen, und u. A. sehr schönes Buxbaum-Holz ³⁾. Ungünstiger lauten die Nachrichten Eichwalds, die indessen die eines Seemans, wie Taibout, schwerlich aufwiegen können; er nennt die Bai nach SW. ganz offen, und den Grund aus reinem oder mit Sand vermischtem Lehm bestehend. 1824 näherten sich Russische Fregatten bis auf eine halbe Werst dem Ufer. In der Nähe ist viel Wald. Im Journ. d. M. d. Innern, 1837, N^o 1 heisst

¹⁾ Dubois, I, 169, 170.

²⁾ Gamba, I, 69—72.

³⁾ Taibout, Portulan Seite 49.

es: Pizunda ist ein befestigter Militärposten, eine halbe Werst vom Meere. Seit 1837 muss dort Quarantaine gehalten werden

M A M A I. — Eine sehr offene Bucht, die man im Sommer besucht, um Bauholz gegen Salz einzutauschen. Von Mamai bis Ardler trifft man nur einige Einbuchten (anses), die früher von den Türken im Sommer besucht wurden, um dort Holz und Pelzwerke einzuhandeln ¹⁾. Dubois bemerkt, Mamai diene den Tscherkessischen Raubböten zum Sammel-Platze. Strabo schreibt von diesen Piraten: «nach Sindikä
«(Anapa) und Gergippia folgt die grösstentheils hafenlose und gebir-
«gige Küste der Achajer, Zyger und Heniochen. Sie leben vom See-
«raube, zu dem sie sich schmaler und leichter Barken von dünnem
«Bord und Boden bedienen, die Jede 25 Mann tragen, – selten 30;
«die Hellenen nennen sie Kamarai, d. h. Deckböte. Flotten solcher
«verdeckten Böte ausrüstend, und bald Frachtschiffe, bald auch eine
«Landschaft oder Stadt überfallend, behaupten sie die Herrschaft der
«See. Nicht selten sind ihnen auch die Bewohner des Bosphorus be-
«hülflich, indem sie ihnen Landungsplätze und Märkte zum Verkaufe
«des Raubes gewähren. Kommen sie in die Heimath zurück, so neh-
«men sie, da sie keine Aufuhrten haben, die Deckböte auf die Schul-
«tern, und tragen sie in die von ihnen bewohnten Wälder, wo sie
«einen magern Boden bebauen; kommt die Zeit des Schiffens, so wer-
«den die Böte wieder hervorgehohlt. Eben so machen sie es in frem-
«den Landstrichen, wo sie gewisse Waldgegenden kennen, in denen
«sie die Deckböte verstecken, selbst aber Tag und Nacht zu Fuss
«umherstreifen, um Slaven zu rauben. Was sie eingefangen haben,
«stellen sie gerne auf Auslösung, indem sie nach der Abfahrt den
«Beraulten Kunde geben» ²⁾.

S S U B A S C H I. — Gamba ³⁾ schreibt von Subaschi «die Bucht ist
«sicher, und könnte durch nicht grosse Arbeiten zu einem Nothhafen
«gebildet werden». Es ist ein Ankerplatz an der Küste, im NW.
Abchasiens.

K A D O S oder K A D O R. — Ein Fluss, an dessen südlicher Mündung früher zuweilen grosse Tscherkessische Böte anlandeten, und hier einen lebhaften Cabotagenhandel betrieben. Seit 1827 steht indessen diese kleine Anfahrt verlassen, denn der Handel hat sich nach Ssuchum–Kalä gewandt ⁴⁾.

¹⁾ Gamba, I, 68.

²⁾ Strabo, XI, 496.

³⁾ Gamba, I, 67.

⁴⁾ Eichwald's Reise, I, Seite 197 seq.

PSCHAD. — Die Bai dieses Namens liegt 12 Werst von der von Gelendschick, und ist viel kleiner als jene; sie wird von zwei Landspitzen eingeschlossen, deren Nördliche *Essukapu* heisst. Die Tiefe misst 7–9 Brassen, und der Ankergrund besteht aus Thon mit Muscheln untermengt. Jetzt ist dort kein Handel, obwohl die Bai neun Monate im Jahre offen und vollkommen sicher ist. 1814 liess der Herzog Richelieu unter dem Schutze des Landes-Besitzers Mechmed Dschandar-Oglu dort eine Niederlassung anlegen, um für die Häfen des Sshwarzen Meeres eichenen Schiffsbauholz zu erhalten, an welchem die reichen Uferwälder Ueberfluss haben. Dieses wurde in die Bucht durch den fallenden Pschad-Fluss oder Duab zwei Werst lang herabgeflösst, und in ihr in Transport-Fahrzeuge geladen. Die ganze Unternehmung leitete der Italiäner Scassi; nachdem aber ein Commis des Letzteren eine Tscherkessische Fürstentochter des Landes entführt hatte, gerieth Scassi's ganze Unternehmung ins Stocken. Pschad ist das alte *Achaja* des Arrian, und auch Ptolemäus nennt es so. Vesconte gab ihm 1318, Freduce 1497 die Benennung *Mauro-Zega*. Benicasa 1380 *Maura Zichia*. In Folge des erwähnten Mädchenraubes hatten die Russen Pschad geräumt; der General Weljaminow liess es indessen 1847 wieder besetzen, und dort Befestigungen anlegen ¹⁾.

GELENDSCHICK. — Es wird von den Einwohnern Ketlussi genannt. Der Eingang der Bai ist ungefähr Eine Italiänische Meile breit; die nördliche Landspitze niedrig ohne Waldwuchs, und von einer Kalkbank umgeben, die sich fast bis auf anderthalb Kabbeltaulänge weit nach SSW. ausdehnt; die südliche ist erhöht, steil und heisst *Tljuriö*; ihre äusserste Spitze ragt an 25 Fuss über das Meer hervor, und streicht in progressiv ansteigender Höhe südöstlich gegen das Thal *Messib*, von den Türken *Jalandsch-Gelendschick*, das *Falsche Gelendschick* genannt. Eine am äussersten Ende gelegene Bank dehnt sich noch auf eines Kabbeltaues Länge gegen S. aus, und bildet den Theil einer Untiefe, welche die Landspitze umgiebt, und bis ins Innere des Hafens gegen die Magazine streicht. Beide Landzungen ziehen sich dergestalt ins Meer hinein (S. und WNW.), dass die eingeschlossene Bai die Form einer Austerschaale gewinnt, 2 Meilen lang, 1½ Meilen breit. Der Ankergrund besteht allenthalben aus Lehm mit Muscheln; mit einer Tiefe von 10 Brassen am Eingange, mit 4 Brassen am Ufer, und bei der Bachmündung in der Kehle. Kein

¹⁾ Gamba, I. S. 64; Dubois, I, 99, 180–183.

Wind kann in derselben gefährlich sein, doch muss man sich vor dem von der Landseite aus NO. in Acht nehmen, der sich mit gewaltigen orkanischen Stössen vom Gebirge in die Bucht stürzt. In dem kleinen Thale, das zwischen der See und den Bergen übrig bleibt, findet man den grössten Theil der Häuser von Gelendschick verstreut im Walde. Das eigentliche Meeresufer ist abgestürzt, doch nur 3 Fuss hoch; der nördliche Theil von der Bucht wird vom steil abfallenden Gebirge umschlossen, an dem südlichen giebt es etwas Ackerbau ¹⁾).

Neuere Nachrichten liefert Dubois de Monpereux. «Die Bucht von Gelendschick, schreibt er, ist der sicherste Hafen an der Küste von Tscherkassien und Abchasien, 3 Werst breit, 2 Werst sich ins Land hinein ziehend; die Form ist oval, die Einfahrt Eine Werst breit. Die Tiefe beträgt bei ebenem Grunde 5–7 Faden, und der Ankerplatz ist im Sommer für die grössten Schiffe vollkommen sicher; im Frühlinge jedoch werden die heftigen NO. Winde gefährlich, und alsdann ist die Rheede von Suchum-Kalä vorzuziehen. Die südliche Landspitze der Bai besteht aus einem leicht abgerundeten Plateau von 30° Höhe, der Rest der Ufers aus einer 3–4 Werst breiten Ebne; Die Ufer sind bewaldet, fruchtbar und quellreich ²⁾).

Gelendschick ist die Stadt und Bucht *Torikas* des Scylax, in welche, nach Plinius, sich die Tarusa ergoss; Arrian nennt sie die Bucht von *Pograi* ³⁾).

Gamba schreibt: «1813 stellte der Genueser Scassi ein Projekt vor, Gelendschick zu einer Handelsniederlage zu machen; die Krone unterstützte ihn bei dieser Unternehmung durch ein Geschenk von 100,000 Pud Salz, auch wurde ein Segel der Marine zu seiner Disposition gestellt, zugleich erhielt Scassi den Auftrag, in der Bai von Pschad Bauholz für die Werfte von Nikolajew und Chersson anzuführen — eine Unternehmung, die wie oben bemerkt worden, durch eine frivole Begebenheit misslang ⁴⁾).

Das Dorf Kudlize an der Bai von Gelendschick und diese selbst wurden 1831 von den Russen trotz des heftigen Widerstandes der Tscherkessen wieder besetzt; doch hatten sie in der ersten Zeit ihrer neuen dortigen Niederlassung mit den stärksten Hindernissen und Entbehrungen zu kämpfen.

Die Bai kann an 300 Seegel fassen, und ist viel geräumiger als die von Ssudschuk-Kalä; noch 1827 hatten die Tscherkessen mit den

¹⁾ Potocki, I, S. 282–284.

²⁾ Dubois, I, 17–32.

³⁾ Dubois, I, Seite 166–173.

⁴⁾ Gamba, I, S. 61–63.

Türken hier starken Verkehr; allein seit der 1837 dort eingerichteten Quarantaine und dem Kriege Russlands gegen die Bergvölker ist jedweder Handel erdrückt worden ¹⁾.

SSUDSCHUK - KALÆ. — Nach Taibout ²⁾ wird der Ort von den Landeseinwohnern *Tymyss* genannt; er meint, es werde wohl das alte Bati, Bathy oder vielmehr *Wathy* sein. Ssudschuk-Kalä ist ein steinernes Fort wie Redut-Kalä, Ssuchum-Kalä und Poti, auf der Spitze einer Landzunge erbaut, die eine ansehnliche Bai begränzt. Die Station ist eher als eine Rheede denn als ein Hafen anzusehen, gegen die Süd Winde durch das Cap *Toube* geschützt, welches die Einfahrt deckt, und auf der das Fort steht. Die Bucht ist 5 Werst lang, 3 Werst breit und zum Theil von steilen Felsenufern eingeschlossen; Strömungen erleichtern das Einlaufen. Sie kann an Hundert Segel aufnehmen, allein der Handel ist nichtig, wenn gleich im Hintergrunde der Bai ein Ort, Basar genannt, anzudeuten scheint, dass er früher nicht ohne Lebhaftigkeit war. Jetzt ist kein Verkehr, und wenn wir früher bei Gelendschik anmerkten, dass sich dessen Handel nach Ssudschuk-Kalä hingezogen habe, so wird unsere Quelle wohl diesen Ort mit Ssuchum-Kalä verwechselt haben. Die Bai von Ssudschuk-Kalä bietet Acht Monate einen sicheren Ankerplatz dar ²⁾.

„32 Werst südlich vom Cap Ussussop endigt sich die Hügelkette der
„Küste“ schreibt Dubois „in einer sehr langen, schmalen, und flachen
„Landspitze, jenseits welcher jene Kette sich wieder zu erheben be-
„ginnt. Die Intervalle dient dem Meere, sich als weite Bucht, die
„von Ssudschuk-Kalä genannt — ins Land auszubreiten, und einen
„der besten Häfen dieser Küste zu bilden. Er ist gegen alle Nord-
„und West-Winde gesichert, allein die aus Süd und Ost sind nicht
„ohne Gefahr. Durch einen schmalen Landstrich von der Bai ge-
„trennt liegt landsinwärts der See *Schessataka*, in den sich der
„Bach *Ssinissu* ergießt. Am Ausflusse desselben lag noch 1832 der
„Marktflecken oder Basar *Ssinissu*, aus ungefähr 50 Häusern bestehend,
„und hier war einer der Haupt Küsten-Märkte zwischen den Türken
„und Tscherkessen. Erstere lieferten Salz und Schiespulver; Letztere
„Schlaven. Hier ward auch das bekannte Englische Schiff, der *Vixen*,
„von den Russen aufgebracht, über den in den Zeitungen so vielfach
„die Rede war; 1832 ward der Flecken von den Russen zerstört.

¹⁾ Eichwald, I, Seite 197 seq.

²⁾ Zu vergleichen Gamba, I, S. 60.

«Wann die Türken die bastionirte steinerne Redute oder das Fort «Ssudschuk gebaut haben, ist nicht bekannt; es gleicht denen von «Ssuchum und Poti; der Festung gegenüber sieht man die Ruinen einer grossen Stadt. Der Name Ssudschuk - Kalä heisst soviel als «Mäuschenfort, und wird von den Tscherkessen *Dschugo-Dschjuk* ausgesprochen; häufig nennt man es auch im Lande *Ssinissi*». Nach Dubois's Meinung ist dieser Ort die *Bata* Strabo's: das *Patssus* des Scylax; das *Hieros* des Plinius und des Arrian; Böckh glaubt, es sei die *Georgyppia* des Strabo. Auf den Karten Vesconte's und Benicasa's wird die Bucht: *Kalo - Limena* genannt ¹⁾.

ANAPA. -- Vielleicht auf der Stelle des alten *Sindikä* Strabo's, ward 1784 von den Türken als Bollwerk gegen die Russen am Schwarzen Meere an der Mündung des kleinen Bugur erbaut, als diese sich Kertsch und den Thrakischen Bosphorus erobert hatten. — Anapa hat keinen Hafen, sondern nur eine offene Rheede, die bei starkem Landwinde ankernden Schiffen nur geringen Schutz gewährt, besonders aber im August und September, den Monaten der Stürme. Es liegt 7½ Meilen südöstlich von der Festung und nur Eine Meile vom Ufer einer niedrigen, 150–200 Toisen langen Insel, von den Tscherkessen *Ssuchai*, von den Türken *Ssukalä* genannt, die den Schiffen, welche auf der Fahrt nach Anapa von heftigen Windstössen aus Norden überfallen werden, einige Zuflucht gewährt; man ankert zwischen ihr und dem Festlande bei 5–6 Brassen Tiefe. Ueberhaupt ist die Rheede von Anapa im Sommer den gewöhnlich mit Heftigkeit blasenden Seewinden von NO. bis SO. ausgesetzt, und kann höchstens nur im Sommer erträglich genannt werden ²⁾. Die Ufer des Meeres um Anapa sind felsig, und die Meerestiefe ist so gering, dass sich ihrer nur kleine Fahrzeuge nähern können. Dem encyclopädischen Lexicon zu Folge ward Anapa 1781 von Französischen Ingenieur's angelegt, und wird von den Tscherkessen *Bugur-Kalä* genannt. 1788 und 1790 ward es von den Russen ohne Erfolg bestürmt, 1791 und 1807 aber genommen, und endlich verblieb es nach der Einnahme der Festung 1828 dem Reiche durch den Frieden von Adrianopol. Seit 1832 suchte man den fast ganz wüsten Ort durch freiwillige Ansiedler wieder zu bevölkern, und 1837 erhielt Anapa eine Quarantaine, zu deren Einrichtung 20,000 Rbl assignirt wurden. Ehemals bestand

¹⁾ Dubois de Montpereux, I, S. 7–11.

²⁾ Taibout de Marigny, Portulan, 55–58.

die Bevölkerung aus ungefähr 3000 Köpfen, von denen nur Ein Drittheil Türken waren,

Anapa war während der Herrschaft der Türken ein wichtiger Tscherkessischer Markt, besonders für den Sklavenhandel, und, wie Gamba meint, auch das Entrepot eines Bucharischen Handels für die Türken, wie denn der Reisende d'Ecluse 1823 dort ein Karawane von Daghestanischen und Bucharischen Tataren ankommen sah. Den Markt fand d'Ecluse leer, und seine Schiffsladung ward ihm sogleich vom Pascha von Anapa zu hohen Preisen in Bausch und Bogen abgekauft. Die Festungswerke waren damals in schlechtem Zustande, die Wälle aber mit 80 bronzenen Geschützen besetzt. Nachdem 1811 den Türken Anapa wieder abgetreten war, hatten diese den Plan, den ganzen Küstenhandel von Abchasien und Mingrelien dahin zu ziehen, weswegen auch die Häfen von Gelendschick, Ssudschuk-Kalä und Pschad gesperrt wurden; allein die Tscherkessen wollten sich der Türkischen Handelspolitik nicht fügen. Nachdem Russischer Seits 1830 ein Reglement dem Handel mit den Bergvölkern eine feste Grundlage gegeben hatte, begann zwar in Anapa wieder ein geringer Verkehr, der jedoch fürs Erste nur ein Schatten des Früheren blieb: denn unter Türkischer Herrschaft sollen jährlich an Hundert Seegel dessen Rheede besucht haben.

					Caboteurs waren in Bewegung	mit einem Umsatz von
1832	kamen 7 Fahrzeuge an,	5 gingen ab.			33	33,234 R.
1833	war keine Einfuhr,	Ausfuhr	7933 R.		43	30,000 —
1834	kamen 2 Schiffe an und	2 gingen ab,			35	59,400 —
1835	Ausfuhr	29,000 R.	Einfuhr	31,453	46	14,000 —
1836	—	151 —	—	200	49	25,000 —
1837	—	—	—	15,740	64	20,000 —
1838	—	—	—	552	33	28,000 —
1839	—	—	—	470	65	44,297 —
1840	—	—	—		65	20,800 —
1842	—	17,286 —	—	21,232	107	66,528 —
1843	—	7897 —	—	37.260	97	53,000 —

Die Navigation begann 1842 am 25. März, endete den 28. November. 1843 am 4. März bis zum 27. Januar 1844.

Häfen des Bosphorus und des Asowischen Meeres.

BUGAS. — Der Ort liegt am innern Ende einer Landzunge, am Kubanischen Liman (Türkisch: Kisiltasch), hat einen Zollposten, eine Quarantaine, eine Anfuhr und Ueberfahrt von der Halbinsel Taman

zu der Landzunge Abchasiens, die sich westlich von Anapa gegen den Bosphorus hinzieht. Ssumarokow ¹⁾ hält Bugas für das Korokondama Strabo's, fand 1802 dort aber nur 23 elende Hütten, und die Meerenge nicht über 60° breit. Von einem früheren Seehandel in Bugas findet man nirgends Erwähnung, allein für das Jahr 1824 werden Ausfuhr für 4200 Rbl. Einfuhr für 1000 Rbl. erwähnt,

1826 — — 0 — — — 5219 —

1827 — — 3561 — — — 0 —

T A M A N. — Ein Ort auf der gleichbenannten Halbinsel am Bosphorus, im Kosakenlande des Schwarzen Meeres, welchen Beauplan²⁾ vor 200 Jahren, als ein altes Türkisches Schloss mit 30 Janitscharen als Besatzung aufführt. Ssumarokow giebt folgende Nachrichten über diesen Ort: Taman hat eine schöne Lage auf einem Berge (?), ist aber nur ein Sammelplatz von Ruinen, und zählt nicht mehr als 49 Lehmhütten in einer einzigen Gasse. Es ist beinahe ohne Communication und Verkehr mit der nächsten Umgegend. Allem Anscheine nach ist Taman das Kymmerion Strabo's (?) das von Plinius auch Cerberion genannt wird, und von dessen Anfuhr Arrian dasjenige sagt, was auch noch jetzt von Taman gilt: sie sei nicht zuverlässig bei Westwinden. Man glaubt auch, Taman liege auf der Stelle des alten Tmutarakan und Tamatarchia, und das dort der Hauptort des Russischen Fürstenthumes Tmutarakan war, das 150 Jahre lang bis 1127 bestand. Es soll dieses ein 1793 in Fanagorja gefundener Stein beweisen, der die Aufschrift führt «Im Jahre 6576, (1068) mass Fürst Gleb über das Eis von Tmutarakan bis Kertschewa 8054 Faden.» Dicht neben der Stadt liegt die kleine verfallene Festung, und 1835 ward beschlossen, über die Meerenge eine steinerne Brücke zu bauen³⁾. Handel und Schiffahrt blühen in Taman nicht, doch scheint sich der Ort seit Ssumarokons Zeiten gehoben zu haben⁴⁾. 1825 bestand der Flecken aus 75 Häusern, und die Anfuhr, die früher nur zur Ueberfahrt diente, führt jetzt einen kleinen Küstenhandel mit den Häfen des Asowischen und den Nächsten des Schwarzen Meeres, auch werden Fische ausgeführt.

¹⁾ Mussestunden eines Krymischen Richters. St. Petersburg, 1805, II, 151—144, in Russischer Sprache.

²⁾ Beauplan, S. 33.

³⁾ Journ. d. M. d. I., 1835, № 9.

⁴⁾ Gamba, I, S. 50 nennt Taman einen offenen Ort mit einigen Fischerbarcken und einer Fähre über die Meerenge.

PHANAGORIA. — Dicht neben Taman bietet diese kleine, ehemalige Festung gleichfalls keinen blühenden Anblick dar, und schon war 1811 vorgeschlagen worden, sie ganz aufzugeben, da zu ihrer Wiederherstellung 1,520,000 Rbl. veranschlagt waren; doch genehmigte der Kaiser den Vorschlag nicht. Vor uralten Zeiten war — wie Strabo vermuthete —, Phanagorja der Stapel für alle aus der Maïetis und dem gegenüber liegenden Barbaren-Lande kommenden Waaren ¹⁾.

TJEMRJUK. — Nach Ssumarokow ist es Strabos Tyrambus, nach Müller das alte Tmutarakan ²⁾. Der Ort ist jetzt eine geringe Poststation, und liegt auf einer sumpfigen Land-Enge zwischen dem Liman von Tjemrjuk, dem See Achtapissowskoje-Liman, dem Asowischen Meere und dem Kuban. Ssumarokow macht ein abschreckendes Bild von Tjemrjuk. «Der Anblick des Ortes beleidigt das Auge, schreibt er ³⁾, wegen der Lage an sich und der äussersten Armuth der Natur. Um siebenzehn niedrige Hütten dehnt sich nach allen Seiten eine kahle und traurige Ebne aus, mit faulenden Schilfseen und Sümpfen. Aus dem stehenden Wasser dünnen schädliche Miasmen, und häufige Nebel verdüstern die Gegend. Ich begreife weder den Zweck noch den Nutzen, der die Kosaken bewog, sich an diesem Orte anzusiedeln, dem der Name des Türkischen Tjemrjuk nach dessen Zerstörung beigelegt ward. Hier beginnt der seuchenschwangere Landstrich, der höher am Kuban hinauf sich immer unheilsvoller entfaltet, und für Jekatherinodar den Namen eines Kirchhofes der Menschheit in Anspruch nehmen kann ⁴⁾. Drei Werste entfernt stehen die Reste des anfänglichen Tjemrjuk, eines uralten Ortes mit einer Festung, in der die Türken stets eine Garnison unterhielten». Beauplan nennt Tjemrjuk noch eine ansehnliche Stadt mit einem Türkischen Observationsposten. Schtschekatow theilt — unbekannt aus welcher Quelle — dem Orte mit der Vorstadt 120 Häuser zu, und während der Türkischen Herrschaft, ausser der Janitscharen-Besatzung mit 80 Geschützen — 2000 Einwohner. «Berbersemin am Asowischen Meere, schreibt er

¹⁾ Strabo XI, Seite 495. Nachzuschlagen: Ritters Vorhalle, 201—213.

²⁾ Ssumarokow's Mussestunden, II, 130. Müller's Sammlung Russ. Geschichte, II, S. 40.

³⁾ Ssumarokow, II, 137—139,

⁴⁾ Ssumarokow, II, 37—39.

«ferner, war der Basar des Ortes, wo ein sehr schlechter Hafen ist, «in dem etwa nur während der Windstille Schiffe Zuflucht finden»¹⁾.

А Т С Ч У Ј Е В С К. — Dieser Ort kommt erst auf unseren neuesten Karten vor, und liegt auf der linken Seite an der Mündung eines der vielen Kuban-Arme, die in das Asowische Meer fallen. Es ist eine kleine Anfuhr und ein Hafen für die Böte der Tschernomorskischen Kosaken, mit denen sie ihre Fischereien und ihren Provianttransport betreiben. Früher scheint Atschujewsk auch nicht ohne Handel gewesen zu sein; Schtschekatow schreibt nämlich: «Die Insel «Atschujew, nördlich von Taman, ist vom Asowischen Meere und dem «Kumlikuban, dem Geraden und dem Tjemrjuk-Kuban umgeben»; (diese Namen kommen indess auf keinen Karten vor). «Die Insel ist «grösser, als Taman selbst, und wird von Tschernomorskischen Fischer-«Kosaken bewohnt. Auf ihr liegt das hölzerne Fort Atschujewsk, und «unter Anderen *Kermentschug* oder *Kerman*, vor Alters *Kubangorodok*, «am Hauptarme des Stromes; im XIV. Jahrhundert soll es Eine der «vornehmsten Städte dieses Landes gewesen sein. Jährlich werden «aus Atschujewsk an 2000 Zentner getrockneter Störe, an 1000 Zentner «Kaviar, Karpfen und Ssuruku, an 3000 Zentner Fischthran und an «100 Zentner Fischleim ausgeführt.» Soweit Schtschekatow in seinem geographischen Wörterbuche, wobei nur zu erinnern steht, dass er, wie immer, nie seine Quellen anführt²⁾,

Nach den neuesten Nachrichten liegt Atschujewsk am Tschornoj-Protok oder dem Asowischen Kuban, eine halbe Werst vor dessen Mündung. Die dortige Tiefe des Fahrwassers im Flusse hängt gänzlich von dem Niveau des Meeres ab, oder vom Anschwellen des obern Kuban. Im November, December, Januar und Februar, übertritt der

¹⁾ Schtschekatow verwechselt hier wohl Alt- und Neu-Tjemrjuk mit einander, denn eben dass Erstere hiess Bermesan, und nicht Berbersemin. Ssumarukow bringt ebenfalls Irrthümer bei, denn er bestimmt die Entfernung des neuen Tjemrjuks von dem alten und vom Asowischen Meere auf 3 drei Werste, da sie doch 6—7 Werste beträgt. Nach der neuesten Aufnahme ist jetzt der Ankerplatz, zwischen der äussersten Spitze der Landzunge von Tjemrjuk und dem Festlande, in einem Kanale, der 3—21 Fuss Tiefe hat. Gauba, I, 30 schreibt: Tjemrjuk sei ein offener Ort mit einigen Fischerbarken und einer Fähre.

²⁾ Bemerkenswerth ist es, dass Freduce's Karte (1497) wirklich vor der Kubanmündung im Busen etwas anführt, das eine Stadt zu bedeuten scheint, mit Beisetzung des Namens- *Locupa*.

Tschornoi-Protok seine Ufer, so dass diese zu Lande vollkommen unzugänglich werden, und die Ruinen von Alt- Atschujewsk, wo jetzt nur Schoppen für die Fischereien befindlich sind, liegen alsdann auf einer Insel. Die Mitteltiefe des Tschernoj-Protok ist, nach den Aussagen der Fischer, 13 Englische Fuss.

JEJA - H A F E N. — Liegt an der Mündung des Jeja-Limans (Ейский-Лиманъ) ins Asowische Meer. An dem ansehnlichen Jeja-Flüsschen sind viele Kosakendörfer erbaut, deren Einwohner mit ihren Böten den Fluss befahren, und vor dem Liman im Meere, unweit der kleinen Jeja-Festung, reiche Fischereien betreiben. Vermuthlich ist der hier in Rede stehende *Hafen* (denn so nennt ihn namentlich die grosse Karte von Russland, Blatt 53) ein Fischerport, denn über seine commerciellen Beziehungen verlautet nichts. Die gewöhnliche Meeres-tiefe beträgt dort 4–5 Fuss. Merkwürdig ist es, dass Freduce's Karte in der Kehle des Jejabusens den Hafen *Lopecho* (Lopexo) setzt.

A s o w. — Vor Alters stand unweit des jetzigen Asow die reiche Handelsstadt Tanais; *Herodot* erwähnt ihrer nicht; man muss also glauben, dass sie zu seiner Zeit noch nicht vorhanden war, denn schwerlich würde ein so wichtiges Emporium dem wissbegierigen Reisenden verborgen geblieben sein.

Strabo schreibt, wie folgt, von ihr: «Der Tanais hat zwei, etwa 60 «Stadien von einander entfernte Ausflüsse in den Mäotischen See; dort «liegt auch eine, gleich dem Flusse benannte Stadt, nach Pantikapeion «der grösste Handelsplatz der Barbaren»¹⁾. Alle Asiatische Maie-«ten haben Theils den Beherrschern der Handelsstadt am Tanais, Theils «aber den Bosphoranen gehorcht; doch zuweilen fielen sie — bald von «Diesen, bald von Jenen, — ab»²⁾.

Am Strome (Tanais) und dem Pfuhle (Maietis) liegt die Stadt Tanais, ein Anbau der den Bosphorus umwohnenden Hellenen; neuerlich aber hat König Polemon die Ungehorsame zerstört. Sie war ein gemeinschaftlicher Handelsort zwischen den Europäischen und Asiatischen Wanderhirten, und aller Der, welche vom Bosphorus her über die Maietis schiffen; *Jene* brachten Sklaven, Pelzwerk und andere Waaren des Wanderlebens; *Diese* Kleidertuch, Wein und andere für das gesittete Leben erforderliche Erzeugnisse. An hundert Stadien vor dieser Handelsstadt liegt die Insel *Alopekia*, ein Wohnplatz ge-

¹⁾ Strabo, VII, 310.

²⁾ Strabo, XI, 493.

mischer Ankömmlinge ; ihr nahe liegen auch andere kleine Eilande im Pfulle ¹⁾,

Nach Müller ²⁾ hatten Fremdlinge auf Alopekia einen Handelsplatz gegründet, da sie in Tanais keinen Zutritt hatten (?).

Nach dem Encyclopädischen Lexicon war Tanais von Taurischen Griechen gegründet, zwar zu nicht bestimmt bekannter Zeit, doch schon fünf Jahrhunderte vor der Christlichen Zeitrechnung historisch ³⁾. Hundert und fünfzehn Jahre vor Christi Geburt eroberte Mithridates die Stadt, und 101 Jahre nachher, dessen späterer Nachfolger im Bosphoranischen Reiche. Der Römische Vasallen-König Polemon, der die Stadt, wegen ihres hartnäckigen Ungehorsams, Anfangs zwar zerstörte, später aber wieder aufzubauen anfang, gebot über sie eine Zeitlang; hierauf folgte eine mehr als tausendjährige blühende Handelsperiode, deren Geschichte uns jedoch mangelt, und die wahrscheinlich ebenfalls nicht ohne ihre Schattenseiten war. So hat man Grund zu glauben, dass im IV. Jahrhundert Tanais von den Hunnen verheert ward. Im VIII Jahrhundert bemächtigten sich die Chasaren der Stadt, 1067 aber verdrängte diese der Fürst der Polowzer *Asup* oder *Asuph*, von dem der jetzige Name herrühren soll. Wirklich taucht von dieser Zeit an in der Russischen Geschichte der Name *Asow* auf, obwohl noch im XVI. Jahrhundert der Alte, als Tana verändert, von den Italiänern beibehalten ward. Schon im XII. Jahrhundert fanden sich Genuesische Kaufleute in Tana ein, und 1237 eroberte es die Republik, die Polowzer verdrängend. Die Genueser umgaben die Stadt mit steinerner Befestigung, behaupteten sich dort bis 1392, und sollen zuerst den Namen Tana statt Tanais üblich gemacht haben. In jenem Jahre erstürmte Timurleng die Stadt, und verwüstete sie mit Feuer und Schwerdt, doch verfiel der Tataren-Herrschaft mit seinem im ersten Anfange des XV. Jahrhundert erfolgtem Tode. Die Genueser (?) ⁴⁾ bauten zwar hierauf Tana wieder von Neuem, doch verblieb seine Handelsblüthe auch unter den folgenden Venetianern erloschen. Barbaro kam 1435 in Tana an; und

¹⁾ Strabo, XI, 493. ²⁾ Samml. Russ. Geschichte, II, 43.

³⁾ Wie redet denn Herodot nicht von ihr?

⁴⁾ 1436 scheinen die Venetianer *Asoph* besessen zu haben, wie man aus Barbaro's Reise schliessen muss. Schon vor Dshingischans Verwüstungszuge (nicht Timurlengs?) schickten die Venetianer jährlich 16 Handelsschiffe nach-Tana. (Siehe St. Petersburg, Kalender für 1753.)

wohnte dort 16 Jahre, also bis ungefähr 1451; er ist der beste Gewährsmann über die damalige Lage der Stadt, obwohl auch seine Angaben nur höchst unzureichend sind. Er beschreibt das alte Tanais «als von kleinen Hügeln umgeben, und neben der Stadt eine Menge von Gräben, die einen Umkreis von 10 Meilen einnehmen, wo einst das alte (von Polemon zerstörte) Tanais stand»¹⁾. 1471 beugte sich Tana unter die Türkischen Waffen; von dieser Zeit an verschwindet der antike Name gänzlich — mit ihm leider auch der letzte, längst kränkelende Handelsflor, und von Neuem erscheint es in der Geschichte als *Adsak*, woraus später das Russische Asow geworden ist. Den Genuesern war unter Türkischer Herrschaft kein Bleibens in Asow; bald nach ihrer Begründung verliessen die Italiänischen Handelsherren die Stadt, die nun aus einem Emporium zu einem bloss strategischen Punkte als Festung herabsank. Durch das Aufliegen eines Pulvermagazins erlitt diese grosse Beschädigung, doch ward sie — besser wie früher — wieder hergestellt. 1572 eroberten die Donischen Kosaken Asow, die sich damals zwar dort nicht lange zu halten vermochten; doch beginnt mit diesem Ereignisse jenes heldenmüthigen Stammes Lebenskampf mit den Türken, den das Schwerdt Peters I. 1696 zuletzt entschied. 1637 hatten die Kosaken Asow von Neuem genommen und gaben ihm nun den Namen einer «christlichen, freien Stadt»; mehrere Belagerungen wurden von ihnen gegen die Türken abgeschlagen, doch verliessen sie die Veste 1643 freiwillig, weil sie sich dem Andrang der überzähligen Feinde nicht mehr gewachsen fühlten, und dem Zaaren Michail Feodorowitsch die Stadt vergeblich zu Lehn angetragen hatten. Die Türken bauten die von den Kosaken vor ihrem Abzuge zerstörte Stadt und Festung von Neuem auf, schwebten aber vor Deren Raubzügen und ihren neuen Anfällen in so grosser Furcht, dass sie die Mündung des Don mit einer eisernen Kette sperrten. Endlich eroberte Peter der Erste 1696 die Festung, die er ein Jahr früher vergeblich belagert hatte. Der Sieger hatte die Idee genährt, Asow zum Seeplatz ersten Ranges für seine neu zu schaffende Handels — und Kriegsmarine zu erheben; als aber das Meer selbst, und noch mehr die Mündung des Dons hierzu als zu seicht erfunden wurden, so musste man sich zur Aufsuchung eines bequemerer Ortes entschliessen. Nähere Auskunft

¹⁾ Noch jetzt ist diese Stelle bemerkbar; sie befindet sich an dem Mündungsarme «*Todter-Donetz*», nahe beim Kirchdorfe Nedwigowka,»

hierüber und über den Plan zur neuen Umformung Asows findet man in : Ydes , Lettres sur l'état présent de la Moscovie, Seite 213–216.

Asow war im Friedenstractate von 1700 von den Türken auf 30 Jahre förmlich an Russland abgetreten worden, allein der unglückliche Feldzug am Pruth veränderte die ganze Lage der Sachen, und die Festung ging 1712 wieder an die Türken über, die schon 1704 gegen den Bau Russischer Schiffe auf dem Asowischen Meere Einspruch gethan hatten. Der Feldzug von 1736 brachte Asow zwar von Neuem in die Gewalt der Russen, und es ward an der Küste des Asowischen Meeres fester Besitz errungen : doch verpflichtete der Belgrader Friede von 1739, die Festung zu schleifen und Taganrog (damals Troizk) durfte nicht wieder aufgebaut werden ; den Russen war der Handel auf dem Schwarzen Meere nur unter Türkischer Flagge erlaubt, und Troizk ward ein offener Türkischer Stapelplatz, mit welchem die Kosaken auf ihren Böten einen ärmlichen Handel trieben. Es scheint indessen, dass diese für Russland so drückenden Bedingungen nie vollkommen zur Ausführung gediehen sind. Nach Katharina's II. erstem glücklichen Türkenkriege befahl Sie 1769 den Wiederaufbau des befestigten Asow , welches zu bevölkern Maasregeln getroffen wurden. 1775 ward die Stadt zum Hauptorte des neuen Asowischen Gouvernements ernannt , 1783 aber dieser Würde wieder entkleidet, und eine Zeitlang zur *Festung* umbenannt. 1795 erhielt der Ort ein — jetzt längst wieder eingegangenes — Zollamt, woraus man auf einigen, damals noch fortdauernden Handel schliessen mögte. Hierüber finden sich keine veröffentlichte Nachrichten, als etwa nur vom Jahre 1774, wo der Werth der Einfuhr auf 25¼ R., der der Ausfuhr auf 52¼ Rubel angegeben isi. Jetzt ist Asow ein offener Flecken, der vor zehn oder mehrern Jahren an 1000 Einwohner beiderlei Geschlechts in 278 beinahe ausschliesslich hölzernen Häusern und Hütten zählte. Viele Ukasen beweisen Peters des Ersten Bemühungen für Asow; der vom 2. Februar 1696 hinsichtlich der Rüstungen für den neuen Feldzug gsgen die Stadt; vom 3. October 1696, allen — ausser schweren Criminalverbrechern — die am Feldzuge von 1695 gegen Asow Theil genommen, Frist gegen gerichtliche Verfolgungen zu gewähren; Vom 23. October desselben Jahres, alle während der Belagerung von Asow entlaufenen Strelzi. nach dieser Festung als Ansiedler zu schicken; vom 23. Jan. 1697, Anordnung neuer Rekruten aushebungen für die Garnison von Asow ; Vom 25. Februar desselben Jahres , Belohnungen an Officiere und Generale für die Eroberung Asows; vom 10. Januar 1703: Strassenräuber zur Galeerenarbeit nach Asow zu schicken ; vom 20.

Juni 1711, 300 Steinmetzen nach Troizk und Asow abzufertigen; vom 26. Juli desselben Jahres, den Türken, vor dem Abzuge des Königs von Schweden aus ihrem Lande, Asow nicht zu übergeben; vom 5. April 1712 Asow mit dem ganzen Küstenstriche, in Folge des Friedens vom 12. Juli 1711, den Türken abzutreten; vom 2. Juli 1736, Manifest über die Wiedereroberung Asows; vom 20. October 1741, Bescheinigung des Türkischen Commissars, dass in Folge des Friedens von 1739, Asow mit dem Fort Ljutin und den Kalantschen vollkommen von den Russen demolirt sei. Dieser Ort und das umliegende Land blieben damals neutral, und weder Türken noch Russen durften sich dort ansiedeln, noch Festungswerke anlegen. Mit diesem Ukase ist nun der vom 3. März 1747 schwer zu reimen, in welcher Russland der Pforte die Schleifung von Asow verspricht.

Tschulkow führt in seiner Geschichte des Russischen Handels, Theil IV, Band 4, Seite 177 an, dass die Münzsammlung der Kaiserlichen Kunstkammer mehr als 500 Münzen enthalte, die vor der Russischen (und vermuthlich auch vor der Türkischen) Besitznahme von Asow, in dieser Stadt geprägt wurden.

TJEMERNIKOW; ROSTOW AM DON; NACHITSCHEWAN AM DON. — Diese Häfen oder vielmehr Namen gehören alle Einem Ladeplatze an, der Asow gewissermassen ersetzt, etwas oberhalb des Meeres am Don liegt, und der deswegen als Seeport betrachtet werden muss, weil hier die Umladungen aus flachen Flussbarken in Seeschiffe geschehen, die ihrer Natur nach Küstenfahrer sind. Um den ganz danieder liegenden Handel des Asowischen Meeres aufzuhelfen, und ihn — wo möglich bis ins Schwarze und selbst bis ins Mittelländische auszu dehnen, lud vor fast einem Jahrhundert die Regierung den Handelsstand ein, in *Tjemernikow*, (an der Mündung eines kleinen so benannten Neben-Flüsschens des Don) da wo jetzt Rostow steht — Handelscomptoirs zu errichten. Da indess der Aufruf keinen Erfolg hatte, so ward das neue noch zu schaffende Commerz 1753 einer Handelsgesellschaft als Monopol überlassen, der ein Ukas von 1756 den Namen der *Konstantinopolitanischen* beilegte. Diese begann 1758 ihre Operationen mit einen Umsatz von 87,000 Rubel, von denen aber nur 35,000 Rubel auf die Ausfuhr fielen. Im Jahre 1761 stieg letztere auf 41,300 Rubel, der Import dagegen auf 129,000 Rubel. Ein Ukas vom 27. März desselben Jahres hatte indess die Compagnie schon wieder aufgelöst, über welche die Ukasen vom 2. März 1755, und vom 24. Februar 1757 noch nachgelesen werden können. Noch während der Regierung der Kaiserin Elisabeth hatte man indess bei der

Kosakenstaniza Tjemernikow die Festung St. Dimitry von Rostow zu bauen begonnen, die aber erst unter Katharina II. beendigt ward, und durch den ihr ertheilten neuen Namen den Alten verdrängte. Vermöge des Ukases vom 26 Mai 1776 ward das zugleich mit der Festung entstandene Zollamt nach Taganrog verlegt, und der Ort selbst von 1808–1834 der Hafen-Verwaltung von Taganrog untergeordnet, erhielt aber 1836 seine eigne Douane wieder. Die Ladeplätze bei Rostow haben Abtheilungen für Holz, Getreide, Salz, Eisen und Kupfer; zwei Jahrmärkte, die zusammen wohl einen Umsatz von 20 Millionen Rubel B. A. gewähren, werden nicht unterlassen, im Allgemeinen kräftig auf dessen Handel einzuwirken; dagegen droht diesem ein progressiv, langsam aber unaufhaltbar steigendes Hinderniss: die Verseichterung der Don-Mündungen. Ohne diesen Umstand verlöre Taganrog einen Theil seiner Wichtigkeit, denn nun erleidet der Waarentransport zwischen dem Schwarzen Meere und Tscherkask drei Umladungen, von denen die Wichtigste bei Taganrog ist: einmal bei Rostow, wo die Flussbarken durch kleine Caboteurs ersetzt werden, das zweite Mal bei Taganrog, wo grössere Küstenfahrer frachten, und endlich bei Kertsch in grosse Kauffahrer ¹⁾.

NACHITSCHEWAN AM DON — ward 1780 von Armenischen Auswanderern gegründet. Die Stadt ist mehr Fabrik — als Ladeplatz, und wir vereinigen das Product des Letzteren mit dem von Rostow, welches 1831 stark durch eine grosse Austretung des Don gelitten hat.

Die älteste bekannte Nachricht über die Handelsbilanz von Rostow ist vom Jahre:

	Kaboteurs;	Einfuhr,	Ausfuhr,
1774		1074	2060
1829	70	263,600	unbekannt
1830	167	386,000	
1831	120	781,200	
1832	209	993,600	
1833	160	622,400	
1834	136	901,000	
1835	163	825,000	
1836	562	3,118,000	360,400
1837	880	4,027,000	1,700,000
1838	879	4,127,000	3,181,282

¹⁾ J. d. M. d. I. 1838. No. 1, 138—147.

Kaboteurs; Einfuhr, Ausfuhr,				
1839	944	4,742,172,	4,742,172	(Variante : 6,369,000)
1840	1135		714,978 R. S.	(2,452,423)
				(Variante, 1437,000 R. S. M.)
1842	1051	2,164,748	1,363,892	
1844	1085		2,377,456	(Silber-Münze?) Variante: 1,863,000
Namentlich wurden 1844 nach Rostow aus dem Innern angeführt :				
Eisen, verschiedener Gattung		750,000 Pud	—	4,703,400 Rubel Banco.
Bauholz, Matten,		525,000	— — —
Korn und Leinsaamen		300,000 Tschetwert,	4,900,000	— — —
				<hr/> 10,128,400 Rubel Banko.

Ausserdem noch Steinkohlen vom Donez 800,000 Pud ¹⁾.

Die Navigation: dauerte 1842 vom 24. März bis zum 28. November; 1842, vom 18. Februar bis zum 30. November.

T A G A N R O G. — Ehemals *Troizk*, die *Troitzkische-Festung na Tagan-Roge* (auf dem *Tagan-Horne*) genannt²⁾, liegt auf einer hohen Landzunge oder Halbinsel — woher die Benennung Horn entstanden sein mag, und deren äusserste Spitze die kleine Festung einnimmt, hinter welcher sich die Stadt nordwestlich fächerförmig ausbreitet. Auf dem niedrigen Vorlande ist die sogenannte *Börse* oder der Ladungsplatz, und gleich daneben ein Werft. Unterhalb der Festung dehnt sich das unvollendete anfängliche Hafenbassin aus, durch einen nicht fertig gewordenen Steindamm eingeschlossen, den Peter I. bauen liess, und von dem jetzt nur ein Theil mehr aus dem Wasser hervorragt. In der Kehle der Landzunge ist noch das verfallene *Retranchement* zu sehen, eine befestigte Linie oder Landwehr, die sich vom Asowischen-Meere bis zum Mius-Liman zieht, und somit eine Vertheidigungslinie der Stadt und des Hafens von der Seite des Landes bildete³⁾. Taitbout de Marigny schreibt von Taganrog. «Von der nördlichen Mündung des Dons wendet sich der Küstencontour gegen W. und bildet durch seine Einkrümmung einen kleinen Busen, in den sich der Sambeck ergiesst. Die westliche Spitze läuft in das Cap aus, auf welchem Taganrog steht; der Uferrand ist röthlich, steil und beherrscht einen kleinen Hafen von 400 Toisen Länge

¹⁾ Katherinoslawsche Gouvernements Zeitung, 1844, Beilage zu No. 32.

²⁾ Storch's Gemälde des Russischen Reiches, VIII, 103.

³⁾ Zu vergteichen: Storchs Gemälde, VIII, 103—103.

und ungefähr 180 Toisen Breite, den Peter der Erste erbauen liess, und der jetzt nur 3–4 Fuss Tiefe hat, In einer kleinen, östlich vom Cap liegenden Bucht, die mit Waaren–Niederlagen umbaut ist, befindet sich der Ankerplatz der Lichter. Allein der Strand ist so flach, dass diese Fahrzeuge sich dem Ufer nicht hinlänglich nähern können, und man bedient sich daher sowohl zum Ein- als Ausladen der Waaren gewisser Karren, die eine tüchtige Strecke ins Meer hinein fahren (und von Ochsen gezogen werden) ¹⁾.

Die ersten Bauten Taganrogs scheinen 1696 begonnen worden zu sein. Das eroberte Asow erwies sich zu einem Emporium als untauglich, und das Auge des jungen Siegers schweifte nun von dem alten Genuesischen Leuchthurme mit seiner Umwallung auf dem *Tagàn-Horne* über die Lage des gewonnenen Meeres hin, und suchte den alten verlornen Handel des Morgenlandes zu erneuern. An diesem Felsen knüpfte er seine ersten Entwürfe, Russland der grossen Europäischen Staatenfamilie anzuschliessen, und die Sage geht, er habe anfänglich dort seine neue Hauptstadt bauen wollen. 1697 ernannte der Kaiser den Dumnij–Dworjanin Iwan Schtschepin zum Befehlshaber über den neuen Bau, zu dem 20,000 Arbeiter verwandt wurden ²⁾. Dem General Gordon ward der Oberbefehl anvertraut ³⁾. Allein kaum mochte der neue Bau zu Stande gekommen sein, gegen den schon 1704 die Türkische Regierung Einsprache that, und über den gedruckte Quellen vollkommen mangeln, als der Friede am Pruth ihn wieder in das Nichts zurück stürzte. Troizk, dessen Hafenbassin nach Müller 200 (?) Schiffe fassen konnte, dass hinlängliche Tiefe bis zur offenen See besass, und welches das Einlaufen bei jedem Winde erlaubte ⁴⁾ musste geschleift und verlassen werden, und obwohl man 1737 dort einen Neuen wieder in Vorschlag brachte, so trat diesem doch der Friede von 1739 entgegen, in dem Russland sich verpflichtete, den Ort nicht wieder aufzubauen ⁵⁾. Bei erneuertem Kriege mit den Türken erhielt 1768 der Ingenieurgeneral Dégedéràs den Auftrag, den Hafen und die Festung wieder herzustellen; in einer noch vorhan–

¹⁾ Tailbout's Portulan des Schwarzen und Asowischen Meeres, 147–149.

²⁾ Encyclop. Lexicon, I, 291.

³⁾ Golikow's Supplément u. s. w., V, 229.

⁴⁾ Müller's S. Russ. Gesch., II, S. 207.

⁵⁾ Nachzuschlagen: den Ukas vom 11. Januar 1737, und den Artikel meiner Hydrographie: *Mius*.

denen Denkschrift versichert der General, diesen Auftrag ausgeführt zu haben. Zum späteren Hafenbau sind mancherlei Projekte eingereicht worden: 1804 Eines von General Devolant, dessen Ausführung nach verschiedenen Modalitäten von 411,774 bis 884,881 Rubel angeschlagen war. Späterhin stellte der Obrist Fabre einen anderen Bauplan vor: doch von diesem Allen ist wenig zur Ausführung gekommen. Der Ukas vom 31. October 1807 vereinigte die Städte Rostow, Nachitschewan und Taganrog mit ihren Weichbildern in Eine Stadt-Verwaltung, welche von dem Gubernium unabhängig, unter den Ministerien stand, und deren Director seinen Sitz in Taganrog nahm; 1810 ward ein Curator der Navigation auf dem Schwarzen und Asowischen Meere ernannt, der aber nur einige Jahre fungirt zu haben scheint.

Redet man von einem Hafen von Taganrog, so ist dieses nur uneigentlich zu verstehen, da ein solcher nicht vorhanden ist; das alte Bassin ist fast unbrauchbar geworden und das Löschen, Laden und Ankern bleibt lediglich der Rheede vorbehalten, die ebenfalls an wichtigen Mängeln leidet. Dennoch ist dieser Seeplatz für den Handel von grosser Bedeutsamkeit, und selbst das so kräftig erblühte Odessa mochte ihn nicht unterdrücken. Dem Capitale seines Verkehrs nach nimmt Taganrog die fünfte Stelle unter Russlands Häfen ein. Die Ursache eines solchen Flores bei so grossen Mängeln, liegt darin, dass das ganze Asowische Meer keinen gelegenern Punkt zur Einschiffung derjenigen Waaren darbietet, die sich nicht allein aus dem Stromgebiete des Dons zum Schwarzen Meere drängen, sondern auch derjenigen, welche diese Richtung aus der Wolga zum Don nehmen. Da nun der Export von Odessa, seinen geographischen Verhältnissen nach, grösstentheils auf das Bassin des Dnepr, auf die Ukraine und Neurussland angewiesen ist, so findet zwischen beiden Häfen keine direkte Rivalität statt. «Die Rheede von Taganrog, schreibt Taitbout, «wird etwa 12 Meilen weit im W. durch die Bank Petruschina begrenzt, welche $4\frac{1}{2}$ Meilen von der Stadt sich auf 7 Meilen nach «SSW. erstreckt. Wirken nicht besonders störende Winde ein, so ist «der Rheede Tiefe 4–13'. O, und N. Winde können sie bis zu dem «Grade verringern, dass man von Taganrog bis zu der kleinen Sand-«insel Tscherepacha trockenen Fusses gehen kann, die doch $\frac{3}{4}$ Meilen «vom Cap Taganrog absteht. Bei S. und W.—Winde wird die Tiefe «weit günstiger.» ¹⁾ Der Sage nach soll nach dem Baue von Troizk sich die Tiefe der Bucht bis 1828 um 3 Fuss verringert haben, und

¹⁾ Taibout's Portulan, 147—149.

wirklich deutet ein 1806 von der Hand des Generals Devolant gezeichneter Plan die Wassertiefe des Bassins um 3–5 Fuss niedriger gegen den Stand von 1696 an. Das grösste Sinken des Meeresspiegels ist 1812 beobachtet worden; auf viele Werste vom Ufer (gewiss übertriebene Nachrichten reden von 60) lag der Meeresboden, der dort aus weichem Thon und stellenweise aus Sand besteht, trocken, und nach drei Tagen stellte sich der gewöhnliche Wasserstand wieder her. 1831 stieg dagegen die vom Sturme gepeitschte See ungewöhnlich hoch, und die Wogen verursachten grosse Verheerungen auf der Rheede und an der Küste ¹⁾. Mit dem Wiederaufbau von Taganrog musste der Platz nothgedrungen zum Kriegshafen und Werft erhoben werden, denn es war der einzige Küstenpunkt Russlands am Asowschen Meere; auch erhielt er eine Admiralität, doch konnte der Schiffsbau der Kaiserlichen Marine dort nur nothdürftig gedeihen. Die bei Taganrog gezimmerten Fregatten mussten bei aller Erleichterung mittelst Kamehle durch den Bosphorus geführt werden, denn sie sassen etwas über 13½ Fuss im Wasser; hierzu kam der Mangel an Schiffsbauholz, welches das schon verarmte Don-Bassin nicht in hinlänglicher Quantität zu liefern vermogte, und für die Zukunft ganz zu versagen drohte. Zuletzt erwies sich durch die Erwerbung der Dneprnmündung, durch die Anlegung der Werfte von Cherson, Nikolajew und Sewastopol das von Taganrog ganz gut entbehrlich, aus diesem Grunde hob das Seeministerium die dortige Admiralität 1803 auf, und die letzten Kriegsfahrzeuge scheinen bei Taganrog 1804 vollendet worden zu sein. Zum Theil geschah der Bau der Kriegsfahrzeuge auf Contract, durch Unternehmer, wobei wohl die Güte derselben nicht gewonnen haben mag, und wahrscheinlich der Kostenbetrag auch nicht vermindert ward. Ein Schiff von 40–50 Kanonen kam mit Betakelung auf 150,000 Rubel zu stehen, und 1793 kosteten einige Huker, die Devolant auf dem Stapel Taganrog's vorfand, zu 16.000 bis 18,000 Rubel ²⁾. Jetzt wird in Taganrog nur eine geringe Anzahl von Kauffahrern gebaut.

Das Einladen und Löschen der Schiffe gewährt auf der Rheede von Taganrog einen seltsamen Anblick. Zuvörderst ladet man die Waaren auf hochüberbrückte Karren, die mit Ochsen bis auf 300 Faden und mehr vom Ufer abgeführt werden (oder auch zu ihm); an tieferen

¹⁾ St. Petb. Zeitung, 1832 No. 26.

²⁾ Siehe Storch's Gemälde, VIII, Seite 103–106.

Stellen bleibt alsdann von den Thieren nichts zu sehen übrig, als die emporgereckten Nüstern und die Hörner. Von den Karren werden die Waaren in Böte umgeladen, die den Weg zwischen diesem Punkte und den ankommenden Schiffen noch auf 10–15 Werst zurück legen müssen.

Die das Asowische Meer befahrenden Schiffe sind mehrentheils Zwei- und Dreimaster, allein nur die Wenigsten waren — bis vor wenigen Jahren — Nationale. Beladen sitzen sie 10–12 Fuss im Wasser, und führen bis 10 Matrosen, und selbst mehr. Die Grösseren nehmen gewöhnlich ihre volle Ladung erst in Feodossia ein. Die Reise zwischen Constantinopol und Taganrog wird wohl in 8 Tagen zurückgelegt — und nach Einführung der Dämpfer in viel geringerer. Früher zeigte der Schiffer oft 40–60 Tage an, um sich schneller aus der Quarantaine zu befreien ¹⁾.

Von 1746–1748 kamen nur 38 Schiffe nach Taganrog, und zwar tractatenmässig — sämmtlich unter Türkischer Flagge. Von 1775 an erhielt der Handel verschiedene Begünstigungen, unter Anderem ward der Zoll um 25% vermindert. Um diese Zeit kamen jährlich im Durchschnitte an 29 Schiffe nach Taganrog, und ebenso von 1776–1780. Die Ausfuhr betrug in dieser Periode jährlich bis 216,000 Rubel. Die Einfuhr 92 000 R. 1779 fand gar kein Handel statt. 1793 belief sich die Totalbilanz auf 584,498; 1794 = 952,701; 1795 = 935,180; 1796 = 736,328; 1797 = 1,081,993 Rubel. Die Zahl der ankommenden Schiffe konnte in dieser Periode jährlich auf 85 berechnet werden.

1801 kamen 93 Schiffe an; — 1802 = 64 Schiffe.

1803 — 177 — Einf. 1,237,257 Ausf. 1,560,189, Zoll 208,106 R.

1804 — 279 — — 2,525,842 — 1 965,274 — 495,595 —

1805 — 335 — — 2,693,618 — 2,871,005 — 405,000 —

Von 1804–1805 wurden 15 Seeschiffe gebaut, 1806 Einfuhr 2,272,374 R. Ausfuhr 2,340,115. Die Zahl der Schiffe jährlich pflegte um diese Zeit zwischen 70–120 schwanken ²⁾.

¹⁾ Storch's Gemälde, VIII, 106.

²⁾ Truhardt's Fama, 1806, Band I, Stück 2, Seite 232–240; 1806, II, Stück 3, Heft 7, S. 63–72. Heft 8, S. 126–132. Man findet in den angezeigten Heften ausserdem noch sehr specielle Nachrichten über den Handel von Taganrog, besonders über die Artikel des Ex- und Imports.

1815 kamen 93 fremde Kauffahrer ; es gingen ab 122 Schiffe und 238 Caboteurs ; Einfuhr : 2,850,589 R. Ausfuhr : 6,231,496 Rubel

Von 1813–1822 war die grösste Ausfuhr 1818 = 13,856,630 Rubel.

kleinste — — 1816 = 4,300,515 —

grösste Einfuhr 1819 = 8,962,402 —

kleinste — — 1813 = 2,993,507 —

mittlere Ausfuhr 7,276,379 —

— — Einfuhr 5,931,158 —

	Ausfuhr	Einfuhr	Schiffe kamen	Schiffe fuhren ab	Caboteurs	Ladungs-Capital
1823	7,023,203	4,151,392				
1824	4,426,000	2,459,000	132	150		
1825	5,355,000	2,395,000	212	218		
1826	4,807,000	3,725,000	146	164		Rbl Bco.
1827	7,279,000	4,000,000	308	313	127	373,000
1828	590,000	956,500	40	22	129	679,000
1829	465,000	467,300	9	8	47	378,300
1830	11,012,000	2,581,000			192	742,000
1831	9,941,985	3,832,300	279	285	96	1,192,000
1832	9,477,600	3,580,000	318	324	188	1,134,000
1833	5,557,000	3,516,000	208	206	331	1,021,000
1834	7,560,000	4,288,000	134	131	262	1,910,000
1835	9,481,000	4,823,500	246	245	393	1,588,000
1836	6,955,000	4,884,500	186	186	731	3,090,000
1837	6,861,700	5,051,500	254	254	996	2,399,000
1838	7,103,000	5,326,500	284	284	950	2,107,000
1839	14,216,995	5,192,850	423	420	1368	4,350,748
	S. M.	S. M.				S. M.
1840	2,746,480	2,540,624	294	294	1325	714,978
1842	2,861,406	1,751,416	322	321	1151	939,038
1843	2,203,521	1,354,919	213	220	1285	958,764

Die Navigation: dauerte 1839 vom 3. Febr. bis zum 18. November, oder nach einer Variante vom 1. Febr. bis zum 1. December; 1840 vom 9. Januar bis zum 11. December; 1842 vom 25. Februar bis zum 2. November; 1843 vom 4. Februar bis zum 6. November.

Eine traurige Berühmtheit hat Taganrog durch den Tod des Kaisers Alexander erhalten; jetzt ziert es dagegen die colossale Bildsäule des verewigten Monarchen — die Einzige, ihm errichtete ¹⁾.

¹⁾ J. d. M. d. I. 1830. No. 1, 1.

MÜNDUNG DES MIUS. -- Dieser ehemals zum Hafen bestimmte Ort wird in ältern Papieren *Pawlowskaja*, und verstümmelt *Pauluska* genannt; erwähnen auch andere gleichzeitige Documente des Mius, so sind dennoch beide Namen augenscheinlich synonym; unter *Pawlowskaja* wird das Fort Peters des Ersten verstanden, welches beim Einflusse des Mius an seinem Liman erbaut war; so nennen es Plane, die wenn nicht bis 1737, wenigstens doch bis 1767 hinaufreichen, und auch Schtschek atow (Geogr. Lexicon IV, 1004) stimmt mit dieser Meinung bei. Warum auf der neuesten Specialkarte von Westrussland der Name in *Petrowskaja* umgeändert ist, weiss ich nicht; möglich dass er im Anfang *Petropawlowskaja* hiess. Sicher ist es, dass man, einen Hafen am Asowischen Moere unfern der Mündung zu bauen — lange über die eigentliche Baustelle nicht zum Entschluss kommen konnte, und am Ende das dem Mius nahe liegende *Taganrog* erwählte.

Es ward nämlich 1697 der Engländer *Andreas Kraft* vom Zaren zum Bau des Hafens und der Festung *Mius* ernannt ¹⁾. 1698, (7206) schrieben am 25. Juli der Bojar und Wojewode der Stadt *Pawlowsk*, *Alexej Petrowitsch Ssoltikow*, dessen Dienstcollegen, und der Fähndrich *Kandaurow* Folgendes: Es sei ihnen am 1. Juni 7206 aus dem Artillerie-Amte (*Пышкарска приказъ*) die Weisung ergangen; 1. am Mius solle eine Schiffsanfuhr nach der Ansicht und den Plänen des Ingenieurs *Christian Ruel* erbaut werden; 2. Zu diesem Behufe seien dahin Holz- und Eisenmaterialien aus *Asow* bestimmt, deren Verzeichniss dahin schon abgesandt sei; 3. Sie, die Bittsteller hätten hierüber dem Wojewoden (von *Asow*?) Fürsten *Alexej Petrowitsch Prosorowsky* berichtet, von ihm aber weder das erbetene Material, noch selbst eine Antwort erhalten, und stünden nun mit ihren Leuten vom 26. Juni bis zum 3. August unthätig am *Mertwoj-Donetz* (einem Mündungsarme des Don) und bei der Festung *Ljutin*. Endlich am 8. Juli sei der Kanzellei-Beamte *Const. Bogdanow* mit der schriftlichen Antwort des Fürsten *Prosorowsky* angelangt, das Alles, was zu dem neuen Bau in *Asow* früher bestimmt gewesen sei, vorläufig von einem Ingenieur besichtigt werden müsse, und später gegen den Anfang der Arbeit zum Mius abzufertigen sei. Was man in *Asow* nicht vorrätig habe, solle nach den Musterstücken, die von ihnen eingesendet werden möchten, gemacht werden. Sobald man mit der Besichtigung des Materials in

¹⁾ Golikov's Supplemente, IV. 230.

Asow fertig sei, könnten die Ingenieure zum Mius abreisen; indessen sind von ihrer Anzahl bis zum 12. Juli 7206 noch nicht in Asow eingetroffen: Ernst Friedrich Baron von Burgsdorf, und der Kapitän Matwej Ssimant (?); Da nun diese Beide aber namentlich durch den Zarischen Befehl zur Inspection der Materialien ernannt sind, so kann auch Niemand ausser Ihnen, Solche vornehmen. Selbst bis zum 10. Juli sind die Ingenieure noch nicht angekommen; die Zeit verstreicht der Herbst naht. Die Unterzeichneten erwarten des Monarchen fernere Befehle.

Am 9. August 7206 schrieb Ssoltikov von der Mündung des Mius dem Zaren abermals: Er sei in diesem Jahre mit seinen Nebenbefehlshabern und Truppen auf Kaiserlichem Befehl gen Asow, Pawlowsk und zum Mius gezogen, wo befohlen sei «einen Hafen für den Seehandel, und zu dessen Beschützung allerlei Festungswerke zu erbauen, und zwar unter Direction des oben erwänten Römisch-Kaiserliche Ingenieure Ernst Fedorow von *Borgsdorf*, dem bei ihm stehenden Ingenieur aus Schweden-Land *Christian Ruel*, dem Röm.-Kaiserlichen Ingenieur *Reinhold Trusin*, dem Dänischen *Jörgen Frank*, und dem Schiffskapitän aus Italiänischem-Lande *Matwej Ssimant*.» Am 14. Juli erreichten die Bojaren mit ihren Truppen die Mündung des Mius, und berichteten über das Ausbleiben der Ingenieure. Endlich langte auch Ssimant am 20. Juli bei ihnen an, dem sie sogleich die Besichtigung und Ausmessung des Mius auftrugen. Nachdem er den Auftrag vollführt, berichtete er ihnen, ein Hafenbau an der Mündung dieses Flusses sei unmöglich. Dies ward sogleich dem Kaiser berichtet. «Da nun bis zum 21. Juli die übrigen Ingenieure noch nicht angetroffen sind» fährt dieser Bericht fort «auch von ihnen gar Nichts verlautet, so warten sie — (die Bojaren) — jetzt am Mius, und bitten um Befehl: soll nach Ankunft der Ingenieure dort zum Hafen- und Festungsbau geschritten werden oder nicht? Zugleich haben Sr. Majestät befohlen, für die ihnen untergebenen Truppen auf drei Monate Proviant zu empfangen; zu vielen Malen haben sie demgemäss die Bitte an den Fürsten *Prosorowskij* gerichtet, zur Abfertigung desselben, wie auch des nöthigen Bauholzes und Eisens Verfügungen zu treffen: allein weder hat Er ihnen etwas zukommen lassen, sondern auch gar nicht schriftlich geantwortet. Hiezu kommt noch, dass die Steppe rund um das Lager durch feindliche Leute ausgebrannt ist, das die Futtermangel leidenden Pferde zum Theil umgekommen sind, und dass wegen der Nähe des Feindes das Fouragieren in der Ferne mit Gefahr verknüpft ist. Ferner ist befohlen

« worden , die Mündung des Dons und des Mius bis zum Meere
« auf 15 Fuss Tiefe auszuräumen, damit die Schiffe ohne Lichter ein-
« laufen könnten. Ruel und Ssimant haben aber erklärt, diess sei nicht
« allein wegen der Seichtigkeit des Dons, sondern auch des
« Meeres bis Taganrog — gar nicht ausführbar. Dies Alles werde hie-
« mit Sr. Majestät berichtet, wie auch, dass bis zum 16. August die
« andern Ingenieure noch nicht angelangt seien » ¹⁾ ²⁾.

Aus dem Ukase vom 11. Januar 1737 erhellt Folgendes : « Als bei
« dem neu ausbrechendem Kriege die Nothwendigkeit eines Hafens am
« Asowischen Meere sich immer dringender herausstellte, schlug Ad-
« miral Naum *Ssinjavin* hiezu als den schicklichsten Ort, die Mius-
« Mündung vor, wo auch früher einmal schon ein Kriegs-Schiff gebaut
« worden sei. Da wegen der Untiefe am Ausflusse des Don ein Hafen
« unmöglich bleibe, so beschränke sich jetzt die Wahl zur Anlegung
« eines Solchen auf Taganrog ». *Münich* erklärte : er meine, man
müsse die Admiralitäten von Woronesch, Tawrow und Pawlowsk ganz
aufgeben, und untersuchen, ob Taganrog, die Mius-Mündung ober
die des Kolmuis sich am besten zum Hafenbau eigne? Die Kaiserin
trat dieser Meinung bei, und ein Admiral mit einem Ingenieur-Offi-
cier wurden mit der Untersuchung beauftragt; allein der Frieden von
1739 liess die Frage ohne Erledigung.

Müller schreibt in seiner S. Russ. Geschichte (II, 206, 207): « Der öst-
« reichische Ingenieur Laval, der Erbauer des neuen Asow, habe 1697

¹⁾ Aus Archiv-Documenten, wo diese wenigen positiven Angaben in einen Schwall von Höflichkeiten damaliger Zeit, Wiederholungen und Kanzleiphrasen verstreut sind.

²⁾ Auch Ysbrand Ides giebt in seiner Reise (im Anhang, S. 216, 217) Nachricht vom Hafenbau am Mius. « Da der Port von Asow untauglich befunden ward, befahl der Zar, die Küsten zu sondiren, um möglichst nahe am Erstem einen bessern Platz zu finden. Hierzu ward die Mius-Mündung erwählt, wo schon die Türken zuweilen ankerten, denn im Meere findet man dort, selbst bei niedrigem Wasser, 15—16' Tiefe, und bei einer Landspitze, 7 Lieues vom Don, 12 Fuss. Im Osten von jener Landspitze bildet die hohe, abgestürzte und mit unter felsige Küste eine Bucht; Eine Lieue westlich strömt ein kleiner Fluss durch diese Landzunge in einem Halbzirkel. Nach Peters I. Plan sollte dort eine Festung gebaut, und ein Hafen gegraben werden, 1350 Fuss lang, und mehr als halb so breit. Mit der Bucht sollte dieses Bassin durch Kanäle verbunden werden. » (Es scheint aber, dass Ides hier den Hafenbau von Taganrog und den vom Mius untereinander verwirrt).

«Pauluska oder Paulsburg zur Festung ausgewählt; der Ingenieur Reichel aber die 3 Werst westlich von Pauluska liegende Stadt Mius, die Borgsdorf zu befestigen hatte. Späterhin fand man, dass auch hier die Oertlichkeit manchen Mangel hatte.»

MARIUPOL. — Liegt auf dem nördlichen Mündungsufer des Kolmius, und ist — mit Ausschluss von Kertsch und Taganrog, — der wichtigste Hafen des Asowischen Meeres; wahrscheinlich wird es indess mit der Zeit von Berdjansk überboten. Das Städtchen ward bald nach dem Frieden von 1774 mit den Türken angelegt, und vorzüglich mit Griechen und Armeniern aus Kertsch bevölkert; besonders bilden die Ersteren jetzt noch den grössten Theil der Einwohnerzahl. Die Rheede liegt südlich von der Stadt, den Ausfluss des Kolmius bildet eine sich südlich ins Meer erstreckende Bank zu einem sicheren Ankerplatz ¹⁾. Der eigentliche Hafen, d. h. die Flussmündung, hat eine Tiefe von 7–12 Fuss, dabei aber zahlreiche und hindernde Untiefen, die besonders durch Ostwinde neue Anschwemmungen erhalten ²⁾. Storch ³⁾ schrieb 1798, dass Tumbassen, die 1000 bis 1500 Pud frachten, in die Mündung des Mius einlaufen können, und dass damals die Kaufmannschaft von Mariupol, ausser 40 Fischerböten, fünf Kauffahrer besass.

Taibout von Marigny nennt die Rheede von Mariupol von SW. bis SO. offen, und 1½ Meilen vom Ufer 15–16 Fuss tief. Der Kolmius der sich östlich von der Stadt ins Meer ergiesst, nimmt einige kleine Caboteurs auf, und seit geraumer Zeit geht man damit um, ihn zu vertiefen. 1830 bestand die Ausfuhr besonders in Getreide ⁴⁾ 1831 verheerte — wie die ganze Asowische Nordküste, eine Ueberschwemmung Mariupol, und riss die Brücke über den Kolmius fort.

1824 führte der Hafen für 46,370 Rbl. Waaren aus, Einfuhr aber fand nicht statt,

	Ausfuhr R.	Einfuhr R.	Caboteurs	Umsatz R.
1826	144,120	—	—	—
1827	434,047	—	88	134,000
1828	127,400	—	71	28,000
1829	58,500	194	100	83,121

¹⁾ Ssumorokow, Mussest. eines Krym. Richt. II, 106.

²⁾ J. d. M. d. Innern, 1836 No. 7.

³⁾ Storch's Gemälde des Russischen Reiches, VIII, S. 103.

⁴⁾ Taibout, Portulan Seite 152.

	Ausfuhr	R.	Einfuhr	R.	Caboteurs	Umsatz	R.
1830	4,308,000	—	756,000	—	118	141,091	—
1831	2,742,924	—	4092	—	60	50,000	—
1832	3,351,000	—	660	—	144	138,600	—
1833	1,247,000	—	464	—	167	169,000	—
1834	640,000	—	„	—	204	156,600	—
1835	1,793,000	—	32	—	347	307,000	—
1836	2,635,000	—	1689	—	379	168,700	—
1837	2,655,000	—	„	—	290	145,000	—
1838	4,496,000	—	250	—	393	271,000	—
1839	643,600	—	1044	—	267	152,344	—

Es kamen Fahrzeuge an 163 gingen ab 163.

1840	1,092,000	—	107	—	369	33,442	—
------	-----------	---	-----	---	-----	--------	---

kamen Fahrzeuge an 86 gingen ab 86.

1842	852,555	—	345	—	10	35,601	—
------	---------	---	-----	---	----	--------	---

kamen Schiffe an 70 gingen ab 67.

1843	647,500	—	„	—	354	28,928	—
------	---------	---	---	---	-----	--------	---

kamen Schiffe an 50, gingen ab 48.

Die Navigation begann 1839 vom 3. Februar bis zum 18. Nov. 1840 am 17. April bis zum 4. November; 1842 am 25. März bis zum 12. October; 1843 am 21. März bis zum 29. November.

B E R D J A N S K. — Ein neuer Seeplatz am Asowischen Meere, dessen schnelles Aufblühen an das von Odessa erinnert.

Das durch den Ukas vom 1. Januar 1841 zur Stadt erhobene Berdjansk besteht erst seit 14 Jahren. Es liegt in der Kehle einer gleichbenannten Bucht im Lande der Nogaier, die sich in kurzer Zeit vom Nomadenleben zur Ansässigkeit erhoben haben. Die Anlage von Berdjansk — nachdem man lange über die Wahl eines Ortes für den neuen Hafen geschwankt hatte, ward erst 1833 bestimmt beschlossen, und unmittelbar darauf begonnen; schon 1836 ward der Hafen für eröffnet erklärt, der sich seit dieser Zeit mit Ansiedlern verschiedener Länder und Gegenden mehr bevölkert, und mit jedem Jahre verschönert. Das Bedürfniss eines Hafens in dieser Gegend war lange gefühlt worden. Schon vor 78 Jahren schrieb Güldenstädt: „Der Berdjanskische See könnte vielleicht zu einem sehr sichern Hafen umgeschaffen werden, wenn er gereinigt, und durch einen Kanal mit dem Meere verbunden würde“¹⁾.

¹⁾ Güldenstädt's Reisen, S. 99.

	Ang. Schiffe	Abg. Schiffe	Ausfuhr Rbl.	Einfuhr R.	Caboteurs kamen, gingen	Verfuhr	Zoll
1836	1	1	32,015 S. M.	n n b e k a n n t	u n b e k a n n t		
Variante	33	33	167,000 B. A.				
1837	19	19	140,867 B. A.	— —	27 33		610
Variante			11,69½ S. M.	11,161			2156
			451,768 B. A.				
1738	71	71	848,978 B. A.		188 104		S. M.
Variante			36,572 S. M.	18,259 S. M.	167 —		15,593
—	—	—	3,171,377 —	—	—	460,500	
1839	109	119	1,173,610 B. A.	—	102 131	1,105,275	
Variante			17,316 S. M.	13,112	— —	19,318	
—	—	—	4,000,000 B. A.	(J. d. M. d. I. 1841, № 1, S. IX.)			
1839	wurde nach officiellen Nachrichten ausgeführt für 1,387,161						
1840	111	111	1,223,506 S. M.	—	148	46,146	
Variante			46,146 S. M.	28,783 S. M.	149 151	19,492	
			4,000,000 (J. d. M. d. I. 1841, № 1, S. IX.)				
1840	wurde nach officiellen Nachrichten ausgeführt für 1,214,000 S. M.						
1841	44	57		886,062	233 211		
Variante			32,372 S. M.	46,083			12,293
1842	66	66			212		
1843	41	45		692,500	234		36,305

Die Navigation dauerte 1840 vom 23. April bis zum 24. November; 1842 vom 26. März bis zum 13. November; 1843 vom 27. Februar bis zum 25. November.

NOGAISK oder **OBYTOTSCHNAJA**. — Das dem Grafen Orlow-Denisow gehörende Dorf Obytotschnaja und die kleine emporkeimende Stadt Nogaïsk liegen beide an dem Flüsschen Obytotschnoje oder Dshenalgasch, das in die Kehle der Bissarions-Bucht ausströmt. Dem Ukase vom 13. October 1817 zu Folge ward bei der Landspitze Obytotschnoje auf Kosten der Nogaischen Tataren eine Seeanfuhr zu bauen verordnet, die fremden Kauffahrern gesperrt und nur den Böten der Nogaier eröffnet bleiben sollte. Zur Beobachtung dieses

¹⁾ Aus amtlichen gedruckten Berichten, dem Odessaer Boten und Privatnachrichten: Hauptartikel der *Ausfuhr* waren: Leinsaamen, Getreide, Häute, Hasenfelle, Wolle, Hanf, Butter, Talg.

Gesetzes wurden zugleich 12 Strandreiter verordnet 1829 theilte das Ministerium des Innern dem Generaldirectorium der innern Communicationen die Nachricht mit, das zwar der erwähnte Bau begonnen, aber aus Mangel an Gelde wieder eingestellt sei. Später ward — wie es scheint, der Bau ganz aufgegeben, und daher Berdjansk zum Hafen erwählt.

P E T R O W S K A J A. — Eine bastionirte (jetzt verfallene), Redoute am Berdjanskischen Liman des Asowischen Meeres, in welchem das ehemalige Gränzflüsschen Berda fällt, das nur 3 Faden breit, selten mehr als 1 Arschin tief, und am Ausflusse jetzt durch Versandung vom Meere vollkommen abgeschieden ist. Ehemals war Petrowskaja wie Güldenstädt 1773, schreibt eine Anfuhr, denn es landeten dort viele Fahrzeuge der Taganroger Flottille, die mit Proviant für Jenikalä beladen waren. Die Fahrt von Taganrog nach diesem Orte ist schwierig, da man zweier Winde — Ost und Nord — bedarf; von Petrowskaja aus ist der blosse Nordwind hinreichend, und man erreicht unter günstigen Umständen Jenikalä in 16 Stunden. Petrowskaja hat weder Hafen noch Schutz gegen Winde; ein Sturm aus Süden führt immer Schiffbrüche im Gefolge. In Güldenstädts Gegenwart scheiterten Zehn Transport-Böte.

A R A B A T. — Reste eines verfallenen Küstenfortes, und einst zu einer Anfuhr bestimmt. Arabat liegt beim Anschlusse der 90 Werst langen Erdzunge gleiches Namens, die sich von der Seeenge Jenitscheskoje zwischen einer flachen Nehrung und dem östlichen Ufer der Krym, am Ende eines schmalen Busens des Asowischen Meeres — dem sogenannten *Faulen-Meere* oder *Ssiwasch* hinzieht. Nach Ssumarokow's Meinung ¹⁾ soll an der Stelle Arabats einst das uralte Heracläa geblüht haben, dem Bosphoranischen Reiche eine feste Landwehr gegen das Eindringen der Barbaren von dieser Seite. Eine starke Wallmauer zog sich hier quer über die Landenge vom Pontus zur Maietis, welche mehrere neuere Forscher für identisch mit der Kassandra-Mauer der Alten halten, doch versetzen Andre diese auf die Taurische Landenge bei Perekop. Wann, und von Wem das Fort Arabat erbaut ward, ist nicht mehr mit Gewissheit bekannt, wahrscheinlich indess von den Genuesen während der Glanzperiode ihres Handels auf dem Schwarzen Meere. Mit der Genuesischen Herrschaft ging auch Arabat an die Türken über, die es zwar 1772 an die

¹⁾ Mussestunden eines Krymischen Richters, II, S. 117.

Russen verloren, allein 1774 mit dem Bedinge wieder zurück erhielten, dort ferner keine Garnison mehr zu halten. 1785 gelangte der Ort mit der Krym unter Russische Herrschaft.

Vor 200 Jahren schrieb Beauplan : Arabat oder *Arbata* ist ein steinernes Schloss mit einem Thurne auf der Kehle der Halbinsel oder *Kossa*, welche vom Liman und *Tinkawoda* (Tonkoj) eingeschlossen wird. Die Landzunge ist nur ein Achtel einer Lieue breit, und durch eine Palissade verschlossen. Der Chan der Krym hat dort seine Stuterei, die wohl auf 80,000 Pferde stark geschätzt wird; Tinkowoda aber ist nur eine Wasserenge, die zwischen dem Festlande und der Kossa liegt, (also die jetzige Enge von *Genitsche*), 200 Schritte breit ist, und bei stillem Wetter durchwatet werden kann; die Kosaken gehn durch sie, um das Chans-Pferde zu rauben ¹⁾.

Der Mangel an guten Häfen und Anfuhrten an der östlichen Küste der Krym, vielleicht auch strategische Rücksichten, stimmten die Regierung im Anfange des XIX. Jahrhunderts dahin, Arabat zu einer Seeanfuhr und zu einem kleinen Stapelorte zu erheben, obwohl die Küste hier nicht die mindeste Einbucht oder sonstige Bequemlichkeit zum Anlegen darbietet; denn das Meer ist weit von der Küste sehr flach, die Letztere gewährt gegen keinerlei Winde Schutz, und selbst bei stillem Wetter gehen dennoch die Wellen ungewöhnlich hoch. Dem Entwurfs-Plan zu Folge, der 1806 die Bestätigung des Monarchen erhielt, allein nie vollständig ausgeführt ward, sollten zwei hölzerne Molo's, mit Steinen gefüllt, in paralleler Richtung ins Meer hinein gebaut werden, Jeder an 35° lang, 6° breit und an den tiefsten Stellen 18' hoch. Vorbauten im Meere sollten den künstlichen Canal vor Sturm und Verschlammung schützen. Der auf diese Art gebildete Hafen würde bei einer Tiefe von 4–8 Fuss einen Flächeninhalt von 1000 Quadrat-Faden erhalten haben; vor ihm die Tiefe 8–12 Fuss.

Zur Bergung der von Taganrog kommenden Waaren (die von Arabat weiter zu Lande transportirt werden mussten) sollten die nöthigen Speicher und Gebäude aufgeführt werden, in der Umwallung des alten Forts aber Häuser und Kasernen. Von allen diesen Bauten ist nur ein Theil der Hafenarbeiten und zwar auf sehr unvollkommene Art ausgeführt worden, und auch diese erlitten durch Treibeis 1812 und 1814 so starke Beschädigungen, dass zu ihrer Reparatur über

¹⁾ Beauplan, Beschreibung der Ukraine, 33.

59,000 Rbl. veranschlagt wurden. Uebrigens hat nie ein Schiff bei Arabat Anker geworfen, und selbst die Salzböte der Kosaken legen 30 Werst weiter an der Küste, bei Kasantin an. Auch für den beabsichtigten weiteren Landtransport der Waaren würde man eine Colonisation haben vornehmen müssen, denn die ganze Küste ist weit hin um Arabat unbewohnt. So entschied denn der Reichsrath 1813, Arabat ganz aufzugeben, und jetzt geben die Ruinen Arabats nur einem Kosakenpiket ein dürftiges Asyl.

Häfen des Schwazen Meeres und Bosphorus.

JENIKALÄ. — Russisch (verdorben) zuweilen Jenikol ausgesprochen und geschrieben, ins Deutsche übersetzt — Neuburg, ist ein Städtchen mit einer, ehemals ansehnlichen Festung auf der östlichen Seite der Krym am Bosphorus oder der Meerenge von Kertsch, und eigentlich ein Nebenhafen, oder vielmehr die Rheede desselben. Die Festung hat jetzt keine Wichtigkeit mehr, doch erschien über ihre Reparatur mit der von Kertsch zusammen noch ein Ukas vom 21. Mai 1811.

Früher gehörte Jenikalä mit zu der Stadtverwaltung von Kertsch, allein der Ukas vom 6. August 1829 schloss sie von dieser aus, und übertrug die Administration dem Civilgouverneur von Taurien; der Ukas vom 3. Juni 1837 hatte schon die Douane und Quarantaine mit der von Kertsch vereint ¹⁾).

Ssumarokow schrieb vor Jahren, dass Jenikalä auf der Stelle des alten Parthenion von den Türken erbaut ward, um den Russen den Eingang in das Schwarze Meer zu versperren, dass das Hauptgewerbe der Einwohner in der Fischerei bestehe, und dass um 1803 jährlich etwa nur an 10 Schiffen abgingen.

In den amtlichen Berichten scheint die Navigation von Jenikalä mit zu der von Kertsch geschlagen zu sein. *Storch* ²⁾ giebt den Werth des ganzen Umsatzes von 1793–9797 nur auf 14,211 Rbl. an. *Taitbout* schreibt von Jenikalä: man kann sich der Festung bis auf Drei-Viertheil Meilen, bei 45–16 Fuss Tiefe, nähern, hier nehmen die Schiffe Lootsen ein und lichten, wenn sie aus dem Meere kom-

¹⁾ Journ. d. M. d. I., 1837, № 6.

²⁾ Gemälde des Russ. Reichs, VIII, S. 111.

men, um die seichteste Stelle der ganzen Meerenge zu passiren, die südwestlich von Jenikalä liegt.

KERTSCH. — Ein Städtchen, und ehemals eine wichtige Festung am Bosphorus, das man das Thor zwischen dem Schwarzen und Asowischen Meere nennen könnte, und das sich am sanften Abhange eines hohen Berges, zusammen mit vielen Mauertrümmern des alten Pantikapaion ausbreitet. Die Bai von Kertsch dehnt sich $4\frac{1}{2}$ Werst ins Land hinein, bei einer nur wenig geringen Breite. Fünf Thäler laufen aus dem hohen Uferlande in sie aus; ihr Boden besteht aus Sand und Thon; die Tiefe ist am Ufer 5–8 Fuss; in der Mitte 18', sie gewährt einen gegen alle Winde sicheren Hafen, dessen altes Mauerwerk Reste von ehemaligen Molen zu sein scheint. Nachdem Kertsch verschiedene Phasen von Flor und Verfall, unter Griechischen Ansiedlern, dem Scepter des Mithridates und dem der Pontischen Könige wie der Bosphoranischen, dann der Herrschaft der Römer, Polowzer und Chasaren, zuletzt der Genueser und Türken durchlebte, fand es zuletzt bleibenden Schirm — durch den Frieden von 1774 unter den Fittichen des Russischen Adlers. Schon bei der Beschreibung des Asowischen Meeres und Taganrogs ist Manches über Kertsch und dessen Navigation eingestreut, und wir verweisen daher vorläufig auf diese §§. *Taitbout* ¹⁾ theilt über diesen Handelsplatz Folgendes mit: Der Hafen ist $2\frac{3}{4}$ Italiänische Meilen breit, und $2\frac{1}{4}$ Meilen lang. $2\frac{1}{4}$ Meilen von der Stadt vermindert sich die Tiefe bis auf 15 Fuss, und noch $\frac{3}{4}$ Meilen näher zum Ufer bis auf 14'; 12 Fuss werden unbestimmt in der Nähe des Ufers gefunden, und schwer beladene Schiffe nehmen den Rest ihrer Ladung daher inmitten der Bai ein. Auf einer kleinen Landspitze, die den Hintergrund der Bai in zwei Buchten theilt, begann früher ein Meer-Damm, der jetzt in Form einer Untiefe 150–160 Faden lang OSO. streicht. Die nördliche Bucht ist fast ganz verschlammt. Die neue Quarantaine liegt beinahe 2 Meilen östlich von der Stadt da, wo früher das alte Myrmekion stand. Südlich von der Stadt liegt das sogenannte Fort Pawlowskoje, eigentlich eine Batterie, die den Bosphorus bestreicht. *Ssumarokow* schrieb 1803 ²⁾. „Bei der Besitznahme von Kertsch fand es die Russische Regierung rathsam, die dort ansässigen Griechen und Armenier nach Mariupol und Nachitschewan zu versetzen; hierdurch verödete der Ort

¹⁾ *Taitbout de Marigny, Portulan, 76, 77.*

²⁾ *Ssumarokow's Mussestunden, II, 103–109.*

«so, dass jetzt in ihm nur an 80 ärmliche Häuser stehn, die von aufs
 «Neue eingewanderten Griechen und Armeniern bevölkert wurden ;
 «Tataren aber sind nicht vorhanden. Die Türken unterhielten eine
 «zahlreiche Besatzung in Kertsch, das während ihrer Herrschaft gut
 «bewohnt war. Der Handel ist unbedeutend, und besteht im Ankau-
 «fe verschiedener Waaren von den nach Taganrog bestimmten Schiffen;
 «eine einzige Bude , deren Inhalt oft nicht über 30–40 Rubel werth
 «ist, bildet oft die ganze Niederlage. Die grösste Industrie besteht in
 «der Fischerei, und hier wie in Jenikalä wird der getrocknete Fisch
 «von der besten Güte bereitet , der unter dem Namen *Balyk* bekannt
 «ist.» Die Rheede von Kertsch soll zwar selten gefrieren ¹⁾, allein
 in strengen Wintern ist dieses dennoch, wiewohl sehr selten der Fall,
 und alsdann nehmen die Fahrzeuge zum Ueberwintern gewöhnlich
 statt Kertsch ihre Zuflucht nach Feodossia.

Nach Storch betrug von 1793–1797 die Einfuhr von Kertsch 9814
 Rubel; die Ausfuhr 8751 Rubel ²⁾.

Der Handelsstand von Kertsch ist in folgenden Ziffern enthalten :

Jahr	Angek. Schiffe.	Abgeg. Schiffe.	Einfuhr.	Ausfuhr.	Caboteurs.	Frachten.
1842	11	21	5000	50,000		
1825	21	15	6643	119,135		
1826	14	11	29,008	2660	981	701,300
1827	51	33	207,024	7149	218	260,600
1828	62	7	11,700	10,027	433	290,000
1829	10	8	44,768	15,135	335	266 800
1830	116	128	136,700	26,000	746	553,000
1831	98	111	202,276	43,532	298	420,000
1832	136	147	116,000	291,000	543	446,400
1833	75	78	39,000	37,600	715	574,000
1834	36	37	121,700	263,500	594	804,400
1835	53	53	157,600	163,500	704	601,400
1836	118	116	159,000	165,800	844	697,000
1837	126	126	68,600	263,800	937	691,700
1838	172	172	226,200	163,000	981	701,300
1839	255	256	23,177	123,260	647	717,468
1840	180	140	55,000 ^{s. M.}	30,400	606	180,341
1842	191	156	51,495	182,127	591	170,391
1843	241	213	31,400	126,300	704	171,000

¹⁾ J. d. M. d. I., 1837, No. 1.

²⁾ Storch's Gem., VIII, 97.

Die Navigation dauerte : 1839 vom 1. Januar bis zum 25. Decembr.; 1840 vom 7. Januar bis zum 11. December; 1842 vom 9. Februar bis zum 14. December; 1843 vom 4. Februar bis zum 29. December.

T S C H A I D A. — Ein Vorgebirge auf der Spitze der Krym. Die neue Special Karte Weistrusslands bezeichnet es als Ankerplatz,

F E O D O S S I A. — (Theodosia, Kaffa, oder eigentlich Keffè in Türkischer Sprache). Schon lange vor 1153 führte die Stadt — nach Edrisi's Zeugniss diesen Namen ¹⁾. Feodossia liegt, Arabat gegenüber an einer Bucht auf dem Südufer der Krym.

Ssumorokow, dessen Worte wir hier wiedergeben, liefert eine gedrängte Geschichte von Feodossia: Miletische Auswanderer gründeten die Stadt 500 Jahre vor Christi Geburt und nannten sie *Theodosia*, *Gottesgabe*; die Indigenen aber *Ardauda*, das in ihrer Sprache *Sieben-Götter* bedeutete. Demosthenes — bei Aufzählung der Hülfe, welche Athen von verschiedenen Völkern erhalten hatte, erwähnt, dass diese Stadt aus Theodosia mehr Weizen bezog, als aus allen Anderen zusammen. Strabo schreibt: ihre Umgegend sei so fruchtbar, dass neue Aecker dreissig-fältig tragen. Lenkon, König der Bosphoraner, sandte von dort bis 400,000 Tschetwert Weizen nach Athen. Der Hafen der Stadt konnte Hundert Schiffe aufnehmen, und diese hatte bis dahin zur Gränzmark zwischen den Bosphoranern und Tauriern gedient. Aber schon im zweiten Jahrhundert berichtete der Römische Stadthalter Arrian dem Kaiser Hadrian die gänzliche Verödung Theodosia's. Endlich erlaubte 1266 Tmiurleng den Genuesern, eine geringe Pflanzstadt auf den Ruinen des alten Emporiums anzulegen, welche diese *Kaffa* nannten; bald wurden aus diesen Schützlingen der Taurischen Halbinsel Beherrscher, und markantilische Eifersucht entzündete zwischen ihnen und den Venezianern, deren damaliges Emporium am Asowischen Meere Tanais war, eine lange Fehde, während welcher das junge Kaffa mehr als Einmal hart bedrängt wurde; 1297 ward die Stadt von den Venezianern erobert, kam aber bald wieder an ihre alten Herrscher zurück; 1344 ward sie von den Tataren vergeblich belagert. Während aller dieser Ereignisse blieb die Stadt in immergleichem Flore, bis im XV. Jahrhundert der Fall Constantino-pels plötzlich ihren Reichthum vernichtete, denn die Türken sperrten neidisch den Eingang des Schwarzen Meeres. Das gefallene Genua überliess 1475 Feodossia und alle ihre übrigen Handelsplätze der

¹⁾ Forster, Seite 53.

Krym den Türken, welche in Ersteres eine Besatzung von 3000 Janitscharen legten. Eine Zeit lang begann der Handel wieder aufzuleben; Kaffa erhielt den Beinamen des *Kleinen Konstantinpols* (Kudschuk—Stambol) und soll wieder bis zu 20,000 (?) Feuerstellen angewachsen sein, einen Raum von 4 Werst in der Länge und 1½ Werst in der Breite einnehmend ¹⁾.

«Während der Genuesischen Herrschaft war Kaffa eine blühende Handelsstadt, aber Tanais stand im noch höherem Flore, denn die Gewürze Indiens gingen über den Indus und Oxus dahin» ²⁾

Tavernier: «Kaffa ist eine grosse Handelsstadt mit etwa 1000 Armenischen und 500 Griechischen Häusern. Jeder Christ zahlt den Türken anderthalb Piaster Tribut. In der Stadt befehligt ein Türkischer Pascha, der in der Altstadt oder *Frinkhissar* wohnt. Der Chan der Krym dehnt seine Gerichtsbarkeit bis vor die Thore der Stadt aus» ³⁾.

Chardin: Kaffa hat starke Mauern, ist in Form eines Halbmondes gebaut, und an jedem Ende schützt es ein Fort. Man rechnet in der Stadt 3200 Häuser der Mahomedaner und 800 Christliche. Von den Griechen ward sie unter dem Namen Theodosia im V. Jahrhundert an der Stelle einer uralten Stadt neu aufgebaut. Im XII. Jahrhundert nahmen die Tataren die Stadt, und nannten sie Kaffa: 1266 ward sie eine Beute der Genuesen, die sie 1474 wieder verloren. Kaffa ward einst die Kornkammer Griechenlands genannt. Die Rheede ist sicher, nur nicht bei N. und NW. Winden, und der Hafen der Besuchteste im Schwarzen Meere. Die Hauptausfuhr besteht in gesalzenem Fisch, Caviar, Getreide, Butter und Salz ⁴⁾. Chardin blieb 40 Tage in Kaffa, und sahe während dieser Zeit an 400 Schiffe ankommen und absegeln. Sie ankerten ziemlich nahe am Ufer, in Thongrund, bei 10 bis 12 Brassen Tiefe.

Beauplan, der Polen so gut kannte, schrieb vor mehr als 200 Jahren von Kaffa: Es ist die Hauptstadt der Krym, mit einem Türkischen Gouverneur. Es wohnen nur wenig Tataren in der Stadt, aber desto mehr Christen, welche von den Ersteren in Polen und Moskowien geraubte Slaven einkaufen. In der Stadt sind 12 Griechische und

¹⁾ Ssumarokow, II, 76—93.

²⁾ *Moscovia illustrata*, Seite 227—230.

³⁾ *Tavernier's Reisen*, I, Seite 336.

⁴⁾ *Chardin's Reisen*, I, 46—49.

32 Armenische Kirchen, nebst Einer Katholischen. Kaffa hat an 5000–6000 Häuser und wenigstens 30,000 Slaven. Die Stadt hat grossen Handel, besonders mit Konstantinopel, Sinope, Trebisonde und andern Städten am Schwarzen Meere und in der Levante ¹⁾).

Taitbout : Jetzt ist ganz Feodossia, ein paar kleine Quartiere abgerechnet, ein ungeheurer Schutthaufen. Die von den Genuesern erbauten starken und hohen Ringmauern stehen noch grösstentheils unversehrt, und sind besonders von der Seeseite stark mit Geschütz versehen. Der durch eine Bucht gebildete Hafen ist der grösste in ganz Taurien, kann über 200 Seegel fassen, ist aber zum Ueberwintern nicht vollkommen sicher. Nach der Besitznahme der Krym durch die Russen wurden Feodossia und Eupatoria als Freihafen besonders begünstigt und sollten der Hauptsammelplatz der sich in Taurien ansiedelnden Griechen werden; allein der Handel ist noch zu keiner Bedeutung gediehen ²⁾).

Storch : Der Ankerplatz der Schiffe in der Quarantaine ist eine Kabbeltau-Länge vom Ufer, vor dem Lazareth, bei 5, 6 und 8 Brassen Tiefe; der Ankerplatz zum Laden oder Löschen von Jener durch eine Landspitze getrennt, mit einigen grossen Waaren-Niederlagen, bei zwei Kabbeltau-Längen vom Ufer und bei 8–9 Brassen Tiefe. Man kann aber weit näher ans Ufer gehn, wenn man eine kleine Bucht, die westlich von der Landspitze liegt, wählt. Der Ankergrund besteht allenthalben aus Thon, und ist sehr zuverlässig. Der Ankerplatz von Feodossia ist der Beste des ganzen südlichen Russlands; ein Schiffbruch ist ein unerhörtes Ereigniss. Die Rheede ist von S. bis NSO., gegen W. und N. gesichert; zum Einlaufen ist der Ost-Wind der Günstigste. Katharina II. erneuerte den antiken Namen der Stadt; in ihr selbst ist auch noch wohl der Türkische üblich. Die Ausfuhr besteht in Getreide, Häuten, Wolle, Butter und Filz. Der Hafen und die Rheede gefrieren nie ³⁾).

Bis 1829 bildete Feodossia eine eigne Stadtverwaltung; durch den Ukas vom 6. April des genannten Jahres ward sie aufgehoben, und dem Civilgouverneur von Taurien überwiesen. Der Ukas vom 3. Jun. 1837 vereinigte Quarantaine und Zoll mit denen von Kertsch–Jenikalä.

¹⁾ Beauplan, Seite 32.

²⁾ Taibout de Marigny,

³⁾ Storch's Gemälde, VIII, 69–93.

Von 1793–1797 kamen durchschnittlich im Jahre an 4½ Schiffe an, und liefen an 33 (?) aus. Die Einfuhr betrug über 40,000 R., die Ausfuhr 42,000 R.

Seit 1810 sind zum Ausbau des Hafens von Feodossia mehrere Entwürfe gemacht worden, doch fand man ihre Ausführung mit einem zu grossen Geldaufwande verknüpft ¹⁾. Wir setzen hinzu, wohl auch deswegen, weil der alte Flor Feodossiens für immer verschwunden scheint, und dessen früherer Name nur noch in der Erinnerung lebt.

Jahr	Schiffe kamen an.	Schiffe ging. ab.	Ausfuhr	Einfuhr	Caboteurs	Fracht
1824	19	24	414,834			
1825	22	22	240,000	146,050		
1826	51	48	460,200	463 000		
1827	93	93	649,000	733 000	33	39,152
1828	15	16	73,397	100 000	18	13,122
1829	23	25	341,400	248,000	84	22,256
1830	126	100	2,020,000	714,548	103	57,136
1831	62	45	992,751	1,144,500	42	77,135
1832	85	63	1,352 000	544,000	63	90,000
1833	62	58	487,600	523,000	72	189,000
1834	67	71	354,500	1,166,000	78	441,000
1835	32	34	261,000	215,400	122	274,000
1836	32	34	404 257	544,000	124	128,000
1837	38	37	586,700	452,400	88	86,000
1838	80	75	1,416,600	654,000	77	472,600
1839	93	91	1,169,701	684,777	108	227,213
1840	41	41	180,600sm.	249,900	129	44,665
1842	33	33	129,773	110,060	150	86 227
1843	26	28	94,000	84,000	132	64,127

Die Navigation dauerte 1839 vom 21. Januar bis zum 22. Decbr.; 1940 vom 4. März bis zum 2. Decembsr; 1842 vom 25. Februar bis zum 3. December; 1843 vom 17. Februar bis zum 30 November.

K A K T E B U L. — Eine enge Bai im Süden von Feodossia, die *Taitbout* hübsch und klein nennt; offen in S. und SO. In dieser Gegend müssen nach Taibout, der grosse *Tauro-Scytlische Hafen* der

¹⁾ Taitbout, S. 68.

Alten zu suchen sein ¹⁾. Die grosse Karte von Russland zeigt bei Kaktebel einen Ankerplatz an.

BUCHT VON TEKIJEH. — Sie wird durch die Landspitze von *Feodossia* und *Kigottlama* eingeschlossen, und von den Italiänern der *Genuesische Port* genannt, ein Name der jedoch auf Freduce's Karte fehlt. Die Bai ist $3\frac{1}{2}$ Meilen lang und von SSO, bis ONO. offen; die Tiefe 7–14 Brassen, mit Thongrund ²⁾.

SSUDAK. — Von den Griechen *Sidaghios*, von den Genuesern *Soldaja* genannt (und so auf Freduce's Karte als ein ansehnlicher Port angegeben), dessen alte Thürme sich mit den Ruinen einer Feste im Hintergrunde einer kleinen Bai von $3\frac{1}{2}$ Werst Oeffnung erheben. Der östlich von der Festung gelegene Theil ist nicht sicher, wohl aber eine kleine westliche Einbucht, die sonst zum Hafen diente. Es herrschen SSO. und OSO. Winde vor. An dem Zweidrittheile einer Meile breitem Eingange findet man 10–11 Brassen Tiefe mit Thonboden, und $2\frac{1}{2}$ Kabbeltau-Längen vom Lande noch 7–9 Brassen. Als Hafen ist Sudak jetzt verlassen, dagegen aber durch seine reichen Weingärten berühmt ³⁾.

Die neuesten Karten zeigen jetzt neben dem Alten ein *Neu-Sudak*, und etwas südlicher eine Anfahrt bei der Landspitze *Limani*.

ALUSCHTA. — Am Ende des Thales, bei dessem Anfange sich der Tschatyr-Dagh erhebt. Von Justinian als Burg gegen die Hunnen erbaut, hiess es anfänglich *Furion*, und ward von den Genuesern zu einer starken Festung ausgebaut ⁴⁾. Die Rheede ist allen Winden von ONO. bis SSO. ausgesetzt ⁵⁾.

GURSSUF. Auf dem südöstlichen Ufer der Krym, an einer hochumrandeten Felsenbucht, und ebenfalls von Justinian als Landwehr gegen die Hunnen angelegt ⁶⁾. Der Ankerplatz von Gurssuf steht dem von Jalta an Güte nach, und kann bei widrigen Winden allenfalls nur als Noth-Hafen angesehen werden. Er liegt eine halbe Meile südwestlich von dem Orte, am Fusse des Felsens *Gurssebita*, dessen Gipfel ein altes Fort Justinians krönt. Die Tiefe beträgt 8–9 Brassen und der Boden ist Thon ⁷⁾.

¹⁾ Taibout's Portulan, 68.

²⁾ Taibout, S. 69.

³⁾ Taibout, S. 66. 67. — Storch's Gemälde, VIII, Seite 93.

⁴⁾ Ssumarokow, II, S. 211.

⁵⁾ Taibout, 66-

⁶⁾ Ssumarokow, II, 107,

⁷⁾ Taibout, 63.

JALTA, — In der Nähe des jetzt wieder aufblühenden Jalta, und an Einer Bucht mit diesem Orte, liegen die Dörfer Massandra, Autka und Orianda. Die Bucht biegt sich nur wenig ins Land; das an ihr liegende Jalta — vor Alters Jalita genannt, und von den Griechen noch jetzt so — war zur Zeit der Hellenischen und Genuesischen Herrschaft ein ansehnlicher Ort, und blieb es noch geraume Zeit unter Türkischer; allein im XV. Jahrhundert zerstörte es fast gänzlich ein Erdbeben, und darum fehlt es wohl auch auf Freduce's Karte. 70 Jahre nach dieser Katastrophe bauten Griechen und Armenier den Ort wieder auf, legten am Ufer ein Werft an, und verschifften auf Seeböten Früchte, Flachs, vortreffliche Zwiebeln und Holz. Ssumarokow fand im Anfange dieses Jahrhunderts dort nur 13 Hütten, und bemerkt, dass die dortige Küste herrliche Austern liefert ¹⁾. Nach Taitbout wird die Rheede von den Caps Aitodor und Nikita begränzt; das Letztere springt nur wenig ins Meer hervor. Zuweilen ankern bei Jalta Schiffe, die gegen einen widrigen NO.-Wind auf der Fahrt nach Feodossia oder Kertsch kämpfen. Fünf-Viertel Meilen vom Lande findet man 13 Brassen Wasser, nahe am Ufer 3-4. Die Rheede ist offen von SSO. bis O, aber man findet an ihrem Ufer vortreffliches Wasser ²⁾.

Schon 1826 erhielt Jalta einen, damals noch nicht vollkommen abgeschlossnen, Zollposten, der wohl besonders zur Beschränkung des Schleichhandels diene; 1831 beschloss die Regierung, die Anlegung eines Hafens vermittelt eines Seedammes von 95° Länge, zu dessen Bau bald geschritten ward. Die Tiefe des Ports reicht bis 2½ Faden; der Boden besteht aus Sand mit Lehm und Muscheln. Auf der neuesten Specialkarte von Russland steht das Hafenzeichen etwas westlich von Jalta neben dem Dorfe A-utka.

Handelsbilanz von Jalta.

1828	Schiffe kamen und gingen	3	befrachtet für	9000 R.
1829	— — — — —	2	unbeladen	
1830	— — — — —	16	— — —	8219 —
1831	— — — — —	8	— — —	5065 —
1832	— — — — —	29	— — —	36,442 —
1833	— — — — —	48	— — —	26,000 —
1834	— — — — —	84	— — —	36,174 —

¹⁾ Ssumarokow, II, 202—203.

²⁾ Taitbout, Seite 63.

1835	Schiffe kamen und gingen	127	befrachtet für	152,000 R.
1836	— — — — —	149	— — —	316,000 —
1837	— — — — —	100	— — —	41,000 S.M.
1838	— — — — —	61	— — —	32,300 —
1839	— — — — —	65	— — —	65,660 —
1840	— — — — —	75	— — —	42,531 —
1842	— — — — —	92	— — —	77,435 —
1843	— — — — —	113	— — —	103,400 —

L A S P I. — Ein Ankerplatz zwischen Aja und Saritsche, offen nach S. und W. ¹⁾.

B A L A K L A W A. — Welcher alte Ort die Stelle des heutigen Balaklawa einnahm, ist wohl jetzt mit Gewissheit nicht zu bestimmen. Manche glauben, es sei *Symbolon*, auf dessen hohem Ufer sich der Taurischen Iphigenia Tempel erhob, gewesen, später die Burg *Palakos*; einige Ruinen deuten auf die alte Genuesische Festung Cembalo oder Bella-Chiave hin ²⁾. Freduce's Karte zeigt ungefähr in der Gegend Balaklawas den Hafen *Enbano*. Beauplan ist derjenige, der in neueren Zeiten die ältesten Nachrichten über Balaklawa giebt, welches er *Balukiawa* nennt. « Es ist dies ein Hafen und Flecken, schreibt er « (in den Jahren 1635–1644) wo man die Galeeren und Galioten des « Grosssultans baut. Die Mündung des Portes ist an 40 Schritte breit, « er selbst deren 800 lang und 450 breit. Die Tiefe habe ich nicht « erfahren können, doch muss sie wohl wenigstens 15 Fuss betragen, « da Schiffe von mehr als 500 Tonnen einliefen. Dieser Ort ist einer « der schönsten und besten Häfen der Welt, durch hohe Berge gegen « alle mögliche Winde geschützt ³⁾

Bronizius schreibt (S. 262.) « *Jamboni* oder *Balacheum* ist ein von « den Genuesen auf einem hohen Felsenberge erbaute Stadt und Fe- « stung, das ihnen als Handels-Ort und Küstenplatz gleich wichtig « war. Den Hafen mag man gut nennen, und er kann grosse See- « schiffe aufnehmen; doch ist jetzt die Anzahl der Einwohner gering, « und noch geringer der Handel. » Im Taurischen Gouvernementsar- « chive findet sich noch das Concept eines Befehles von 1794 vor, aus Rostow am Don eine grosse Kette zur Sperrung des Hafen-Einganges von Balaclawa verabsolgen zu lassen ⁴⁾, und 1796 ward dieser wirk-

¹⁾ Taitbout, S. 62. ²⁾ Taitbout, nach Blarmaberg, S. 62.

³⁾ Beauplan, S. 31, 32.

⁴⁾ Taurische Gouvernements Zeitung, 1841, No. 50.

lich, um die Einschleppung der Pest zu verhindern, eine Zeit lang geschlossen. Einige bald darauf erfolgte Schiffbrüche an der Küste liessen jedoch das Drückende einer solchen Blockade recht fühlbar werden, und diese ward wieder aufgehoben.

Der Eingang zum Port von Balacław, inmitten von Bergen und steilen Felsen, ist so enge, dass zwei Schiffe nicht zu gleicher Zeit neben einander aus — oder einlaufen können; auch haben sich die Seefahrer vor Windstössen aus der Bai zu hüten, die zuweilen urplötzlich aus ihr herausbrausen, und beim Einlaufen die Schiffe an den Uferfelsen zu zerschmettern drohn; übrigens ist die Tiefe dicht an den Felsenwänden allenthalben für grosse Fahrzeuge hinlänglich und ohne Klippen. Der Hafen dehnt sich von N. nach S. aus; in letzterer Richtung liegt die schmale Einfahrt. Die Tiefe erreicht stellenweise 50 Faden; der Grund besteht aus Thon. Nach dem Ukase vom 5. October 1834 sollen die Lastzölle (налоговъ сборъ) wie die Ankergelder von Sewastopol und Balacław zu Gunsten des Letzteren verwendet werden. Nördlich vom Porte liegt das kleine Städtchen Balacław, dessen Handel mehrentheils in Cabotage besteht.

Handelsbilanz.

Jahr	Abgeg. Schiffe.	Ausfuhr.	Einfuhr.	Caboteurs.	Umsatz.
1842			2202		
1826		8000	7040		
1827		1977		2	1710
1828			81	5	9000
1829		7261		4	Ballast.
1830		34,503	1653	21	11,507
1831			10,970		
1832		21,100	36	7	4058
1833				21	44,500
1834				14	38,000
1835				11	2756
1836			8871	15	37,000
1837				7	8103
1838			6557	24	50,472
1839	13				37,625
1840	18				4577
1842	4				11,924
1843	12				4525

SEWASTOPOL. — In der Wahl des Namens für diesen neuen Seehafen ist man historisch nicht glücklich gewesen, denn das alte Sebastopolis lag, wie wir früher erwähnt haben, an der Küste von Mingrelien. An der Bai, an welcher der neue Hafen liegt, und die bei den Alten *Ktenas* hiess, sieht man noch jetzt die Trümmer von *Cherssona*, welcher Name also hier richtiger gewesen wäre, als für die jetzt so benannte Stadt an der Mündung des Dnepr. Das jetzige Vorgebirge Cherssones ist das alte *Parthenion*; auf Freduces Karte wird die Bucht *Calamita* genannt ¹⁾. Biezdzfeda giebt der Stelle des jetzigen Sewastopol, was zu seiner Zeit freilich noch gar nicht vorhanden war, den Namen *Inkermen*, und schreibt von diesem ²⁾. „Eine Feste und Bergstadt mit drei Häfen; ehemals diente sie dem Raubgesindel zum Schlupfwinkel.“

Sewastopol liegt an der Stelle des ehemaligen Tatarischen Dorfes *Achtiar*, dessen Namen es auch eine Zeitlang beibehielt, an einem langen und buchtenreichen Busen des Meeres, am westlichen Gestade der Taurischen Halbinsel. Den ersten Grund zu dem neuen herrlichen Kriegshafen legte 1783 der Admiral Makenzie; es liegen uns von diesem Orte zwei ganz umständliche Beschreibungen vor, die sich aber ohne der Deutlichkeit zu schaden, nicht wohl in einander verschmelzen lassen, auch nicht immer vollkommen mit einander stimmen: ich liefere daher im Auszuge Beide.

Storch schreibt: „Gleich nach Russlands Besitznahme der Krym ward der vortreffliche Hafen von Sewastopol angelegt, dessen Stadt schnell anwuchs. Sie liegt auf der südlichen Seite des Portes — einer Landspitze entlang, und hat parallele, bergan laufende Strassen. Vorne auf der Landspitze liegen die Admiralität, das Arsenal und die Häuser der Marineofficiere, höher zeigen sich Bürgerwohnungen und der Markt; Kasernen, Hospitäler und Magazine bilden auf der andern Seite der Bucht und des Hafens eine kleine Vorstadt. An der Artilleriebucht sind der Zoll und die Artilleriecasernen, und an der nächstfolgenden Bucht liegt die Quarantaine. Die Engländer vergleichen Sewastopol mit Mahon oder dem Hafen von Malta. 1. Die südöstlich ins Land eindringende Bucht, die hauptsächlichste, ist von der Mündung bei der Nordspitze bis zu dem, in die äusserste Bai fallenden Bache *Bujuk-Usen*, 6 Werst lang, am Ausfluss 600, weiter einwärts von 300–800 Faden breit, hat vom Meere bis zum

¹⁾ Taitbout, S. 84–89

²⁾ Biezdzfeda, S. 236.

« Dorfe Achtiar eine Tiefe von 10–11 Faden, nirgends eine Geringere
« als 9° in der Mitte, und nimmt zu beiden Seiten regelmässig bis
« auf 3° ab; das obere Ende der Bai wird gegen *Inkermen* immer
« seichter; es ist aber dort weder Untiefe noch Klippe. Die Einfahrt
« decken Batterien auf beiden Seiten der Mündung; ausserdem schützen
« sie eine Menge anderer Werke. Der grosse wie der kleine Hafen
« geniessen durch die landwärts ansteigenden Kalkberge gegen alle
« Winde des vollkommensten Schutzes, nur brausen zuweilen Stürme
« aus W. in der Mündung, und treiben die vordersten Schiffe von
« ihren Ankern. Ungefähr 750° vor der äusseren Mündung bildet der
« *grosse Kriegshafen* von S. nach W. einen Arm ab, welcher der *Kleine*
« *Hafen* genannt wird. Er dehnt sich 2½ Werst ins Land aus, ist
« am Eingange nur 200° breit, treibt selbst auf der Ostseite eine kleine,
« nur 300 Faden lange Bucht nach S. hinein, die mit Matrosenwoh-
« nungen umgeben ist, und verliert sich, progressiv an Breite und
« Tiefe abnehmend, gegen seine gebogene Spitze. Die grösste Tiefe
« dieses Hafentheils ist 6–9°; hier wird die abgetakelte Flotte statio-
« nirt; zur Rüstung geht sie in den grossen Hafen über. Die kleine,
« kaum 300 Faden lange Artilleriebucht ist von jenem Hafen nur
« durch eine 200–300° breite Landzunge, auf der die Stadt liegt, ge-
« trennt. Noch befindet sich, 900° von dem *kleinen Hafen*, auf eben
« der Seite, ein schmaler, 250° langer Busen, in welchem die Kriegs-
« schiffe ausgebessert werden. Die Hauptbestimmung Sewastopols ist:
« Kriegshafen zu sein; der Handel ist Nebensache. See- und Land-
« Winde wechseln Morgens und Abends regelmässig in ihrer Richtung
« ab, und begünstigen folglich das Ein- und das Auslaufen in die
« See. Vor dem Hafen sind Winde aus NW. und NO. vorherrschend.
« Obwohl Sewastopol zu einem Handelshafen weder sonderlich gelegen,
« auch nicht für solchen Zweck bestimmt ist, so laufen doch viele
« Schiffe, besonders im Frühjahr in die Quarantaine-Bucht ein, ent-
« weder um Contumaz zu halten, oder zum Ausbessern, oder zum
« Handel. Der ganze Landwinkel, der durch den Hafen von Sewa-
« stopol auf der einen, und durch den von Balaklaw auf der andern
« Seite vom Festlande abgelöst ist, bildet eigentlich ein grosses Vor-
« gebirge. In dem hohen und steilen Felsenufer öffnen sich hier zwi-
« schen dem *Grossen Hafen* und dem Vorgebirge Fanary vier Buchten,
« welche zu gleich viel Häfen dienen könnten. Die dem Hafen von
« Sewastopol am *Nächsten* gelegene und *Kleinste* Bucht, an der Cher-
« ssonäs lag, wird noch jetzt von den Tataren *Tschortschan*, von den
« Russen aber die Quarantaine-Bucht genannt, weil das Pestlazareth

«an ihr liegt. Sie ist keine volle Werst lang, sehr schmal und ge-
«krümmt, aber in allem Betracht sicher. Die *Zweite*, über 2 Werst
«ins Land einschneidende Bucht heisst jetzt *Strelnykoje*; am Eingange
«hat sie eine Tiefe von 10–12° die sich gegen das Ende allmählig bis
«auf 6° und zuletzt bis auf 2° vermindert. Die *Dritte*, *Kruglaja* (die
«Runde) ist fast Eine Werst breit und lang, hat nirgends über 6 Fa-
«den Tiefe, und in der Mitte eine kleine Insel. Die *Vierte* oder die
«*Kosakenbucht*, bildet mit der *Fünften*, der vom *Fanari*, einen ge-
«meinschaftlichen Busen, und ist von dieser nur durch eine kaum
«350 Klafter breite Landzunge getrennt. Von der Mündung an bis
«zur äussersten Kehle nimmt ihre Tiefe von 10° bis 2° ab ¹⁾».

Taitbout : Vom Cherssonischen Vorgebirge und bis um die Bai von Sewastopol sind *Neun* Häfen, von denen *Drei* in Letzterer selbst liegen, namentlich :

1. *Dwojennaja*, (die *Doppelte*) denn die durch eine Untiefe getrennte, eine Viertlmeile lange Bucht, wird dadurch zn zwei Bassins. Der Grund besteht aus Thon, Muscheln und Steinen; die Tiefe beträgt 2–6°.

2. *Kosatzkaja*, Dreiviertelmeilen lang, 10–12° tief.

3. *Kruglaja*, hat nur in der Mündung 45° Tiefe, deswegen kann auch nur dort geankert werden.

4. *Strelezkaja*, eine Meile lang, mit einigen Nebenbuchten und einem vortrefflichen Ankergrunde.

5. *Peschtschannaja*, klein, und als Ankerplatz schlecht.

6. *Karantinnaja*, wegen ihrer Krümmungen gegen alle Winde, selbst gegen den Nord-Wind gesichert, und dabei hinlänglich tief.

7. Die *Artilleriebucht*; nahe am Ufer zeigen sich noch 3–5° Wasser.

8. *Jushnaja*, die *Südliche*, zwei Meilen lang, 9° tief mit hohen und steilen Ufern, und den Linien-Schiffen zum Hafen dienend. Zwischen dieser Bay und der Artilleriebucht liegt Sewastopol. Ein kleiner Neben-Port heisst *Korabelnaja*, und dient für die abgetakelten Linienschiffe.

9. Der *Reparatur-Hafen* liegt eine kleine Französische Meile von den beiden Vorhergehenden.

Das wirkliche Ufer der *Grossen Rheede* hat nichts Ausgezeichnetes, etwa mit Ausnahme der kleinen Bucht *Ssewarnaja*, an deren Seite sich die äusserste Spitze der Bai als *Constantinischer Felsenriff* hin-

¹⁾ Storchs Gemälde, VIII, 82–91.

auszieht. Die Bai von Sewastopol ist offen, gegen W. $4\frac{1}{2}$ Meilen lang, und höchstens Eine breit. Ihre grösste Tiefe übersteigt nicht 10°; zwei Leuchtthürme zeigen mit Sicherheit den Eingang. Im Sommer blä'st bei Tage regelmässig der Wind aus W., und macht dagegen in der Nacht dem Landwinde Platz. Im Herbste ist dieser Wechsel minder regelmässig. Man klagt, dass die Seewürmer im Hafen von Sewastopol die Schiffe angreifen ¹⁾,

Nach den neuesten — zerstreut eingesammelten, Nachrichten können Dreidecker ausgerüstet dicht am Ufer liegen; zur Zeit der Tag- und Nachtgleiche herrschen im Meere Stürme; die Befestigungen des Platzes sind bis dahin verstärkt worden, dass auf Hauptpunkte bis 600 Geschütze gerichtet werden können; allein es ist Mangel an gutem Trinkwasser. Sewastopol, der Russische Haupt-Kriegs-Hafen am Schwarzen Meere, hat in neueren Zeiten Werfte, Docks und einige andere grossartige Marineetablissemments erhalten.

Den Handel von 1793–1797 giebt Storch ²⁾ auf 76 eingelaufene, aber nur auf 8 *beladen* ausgelaufene Schiffe an; die Einfuhr auf 61,779 R. die Ausfuhr auf 3380 Rubel.

1837 Caboteurs 276 mit 20,700 Rubel Ausfuhr.

1838 — — 269 — 30,237 — — —

1842 — — 257 — 32,900 — — —

1843 — — 321 — 42,702 — — —

INKERMEN. — Eine Art von Vorhafen von Sewastopol, übrigens jetzt ohne Handel. Früher ward wohl die ganze Bucht jenes Hafens Inkermen genannt, welcher nach Forster (S. 55) selbst früher *Sarikerman* geheissen haben soll.

EUPATORIA. — Tatarisch *Güsl-Oewe*, woraus die Russen *Koslow* gemacht haben, erhielt unter Katharina II. den jetzigen Namen nach einer Festung Mithridaths, die man — irrthümlich — dort erbaut gewesen zu sein glaubte, wo nun Koslow stand. Die eigentliche Lage des alten Eupatoria lässt sich aber jetzt nicht mehr ermitteln. Beauplan nennt den Ort «eine alte, dem Chan der Krym gehörige, «Stadt von 2000 Feuerstellen, und mit einem Hafen ³⁾».

Biezdzfeda schreibt (S. 236) von ihr: sie liege 7 Meilen vom Meere (?) sei ein nicht unansehnliches Emporium, und der Stadt und Burgbefehlshaber werde vom Chan eingesetzt.

¹⁾ Taitbout, S. 48–89.

²⁾ Gemälde des Russ' Reichs, VIII, S. 87.

³⁾ Beauplan, Seite 30.

Das jetzige Eupatoria liegt an der Westküste der Krym, die hier ihren Berg-Charakter verliert, an einer flach-zirkelförmigen sandigen Bucht, ist wohl bewohnt, aber nach Tatarischer Art mit engen und krummen Gassen. Die Rheede ist allen drei Winden von der Meeres-Seite bloss gestellt, und nur von der Nord- oder Landseite gedeckt; als Storch vor fast 50 Jahren sein Gemälde von Russland schrieb, hatten die häufigen Schiffbrüche Eupatoria in so üblen Ruf gebracht, dass dessen Schiffe keine Assecuranz finden konnten. Nach der Einverleibung der Krym in das Russische Reich war der Hafen – jedoch mit Ausschliessung der Griechen – zum Portofranko bestimmt, doch blieb dieser Plan ohne Bethätigung.

Eupatoria liegt besonders zum Kornhandel mit den Dnepr-Landschaften bequem ¹⁾.

«Die Winde auf der Rheede von Eupatoria blasen oft mit Heftigkeit, und gegen sie ist solche ganz schutzlos; besonders gefährlich sind die Südwinde. Die Quarantainen-Untiefe deckt in SW. diejenigen Schiffe, die nahe am Lande bei 3 und 3½° Tiefe ankern. Die Ausfuhr besteht in Getreide, Salz, Ochsen und Lämmerhäuten²⁾.»

1839 wurden zum Bau eines neuen Quai's 19,706 Rbl angewiesen.

Handelsbilanz.

1793 betrug das ganze Handelscapital 426,276, R.; 1794 = 328,410 R.; 1795 = 167,077 R.; 1796 = 138,348 R.; 1797 = 329,822 Rubel.

Jahr	Schiffe kam.	Schiffe ging.	Ausfuhr	Einfuhr	Caboteurs	Ertrag
1824	38	42	275,000	133,000		
1825	6	8	52,900	51,540		
1826	22	22	186,000	23,000		
1827	130	130	1,116,200	87,500	9	24,400
1828	26	26	146,184	5385	19	61,314
1829	47	44	271,500	15,000	19	205,700
1830	208	208	3,086,500	95,516	48	59,200
1831	58	57	1,179,840	143,330	14	114,600
1832	81	78	1,725,700	152,643	14	66,500
1833	93	79	1,210,000	866,000	46	50,600
1834	146	157	1,416,000	2,071,600	94	278,350

¹⁾ Storch's Gemälde des Russischen Reiches, VIII, S. 79–82.

²⁾ Taitbout de Marigny, Portulan, S. 90.

Jahr	Schiffe kamen.	Schiffe ging.	Ausfuhr	Einfuhr	Caboteurs	Ertrag
1835	48	41	1,376,0. 0	2,116,700	89	207,500
1836	33	33	1,411,300	192,400	84	332,000
1837	49	49	1,149,357	1,310,000	61	249,000
1838	132	136	2,305,000	174,500	34	37,700
1839	127	127	2,714,181	133,862	22	24,533
1840	40	38	264,000 _{s.m.}	43,600	68	62,133
1842	36	30			129	99,967
1843	33	35	241,500	59,000	151	49,931

Die Navigation begann 1839 vom 20. Februar bis zum 23. Dec. 1840 am 30. März bis zum 25. November: 1842 am 27. Februar bis zum 17. November; 1843 am 17. Febr. bis zum 2. December.

Eupatoria ist jetzt durch seine Seebäder mehr bekannt geworden.

AKMETSCHED. — Die ziemlich grosse Bucht dieses Namens, welche Pomponius Mela schon unter dem Namen von *Karkinites* anführt, liegt am nördlichen Ufer der Krym. Der eigentliche Hafen ist nur eine halbe Lieue lang, und an der Mündung 303 Toisen breit; die Ufer sind felsig, und mit vielen Klippen vor ihnen; bei einer Tiefe von 3–7½ Brassen ist guter Ankergrund in Thon. Akmetsched selbst besteht aus wenigen Häusern, und vielleicht ist hier das alte *Kalon-Limén* zu suchen ¹⁾.

Handelsbilanz.

1836	Caboteurs	13	Ertrag	10.000	Rubel.
1837	—	—	9	—	8103
1838	—	—	7	—	7013
1839	—	—	7	—	38,122
1840	—	—	5	—	5087
1841	—	—	11	—	9619
1843	—	—	19	—	8578

SSARIBULAT. — Eine Bucht auf der NW-Seite der Krym, und nicht fern von deren Isthmus; auf unsern Karten als eine Anfuhr bezeichnet. Taitbout schreibt von dieser ganzen Gegend Folgendes: „18 Meilen von Akmetsched zieht sich die Landspitze und Bank von Ssaribulat 7 Meilen weit nördlich ins Meer hinein. Oberhalb Beider verringert sich dessen Tiefe gegen Perecop beträchtlich“ ²⁾.

¹⁾ Taibout, S. 93, 94.

²⁾ Taitbout, S. 94.

Hiermit endigt auch die Folgenreihe aller Küstenplätze der Krym, von denen nach dem Manifeste vom 13. Februar 1798, alle Kleinere geschlossen, die Grösseren aber zu Freihäfen erklärt werden sollten. Diese Maassregel ist jedoch nie zur Ausführung gekommen ¹⁾.

Zur Vergleichung mit dem jetzigen Stande der damaligen fügen wir indess noch eine Liste der Waaren-Ausfuhr Krymischer Häfen (Eupatoria, Feodossia, Sewastopol, Balaklawä, Kertsch, Jenikalä) von den Jahren 1784 und 1785 bei, die immer als statistisches Material zur Vergleichung nützlich sein kann :

Wachs 3661 Oka's,
Filze 27,018 Stück,
Rohe Häute 55,030 Batmans,
Hammelfelle 21,832 Stück,
Leim 478 Oka's,
Butter 3903 Kantar,
Junger Hammelfelle 160,000 Stück,
Honig 2400 Oka's,
Riemen 3563 Paare,
Gesalzener Fische 898 Kantar,
Rocken 570 Tschetwert,
Rindsfett 1500 Oka's,

¹⁾ Wer den geschichtlichen Theil der Taurischen Küste studiren will, wird hierzu eine vortrefflich Hülfe in Herrn v. Köppens *Krymischen Sammler*, (Крымскій сборникъ) finden, der über Umwandlung alter Namen in Neue, und welche Städte und Oerter aus den Namen der Vorwelt für die Jetzige empor-tauchten, oder auch ganz untergingen — Belehrung ertheilt. Aeltere Schriftsteller erwähnen noch einiger andern Handelsorte an der Taurischen Küste, die entweder jetzt gar nicht mehr zu dieser Kategorie gehören, oder auch wohl gänzlich fehlen, s. z. B. *Kapassu* und *Turlerni* (siehe Thévenot nach Jean de Luca, S. 17); *Mancup*, oder das jetzige *Tschufut-Kalä*, von dem Beauplan (S. 262) schreibt, es sei einst eine Doppelfeste gewesen mit Griechischen Ruinen. Den Kaisern von Trapezunt fiel Mancup als Lehn zu, und ward von den Türken einige Zeit vor Beauplans Anwesenheit auf das Grausamste verheert. *Perecop*, auf der Landenge liegend, die Taurien mit dem Continente verbindet, wird indess von Beauplan als ohne Handel und ohne Gewerbe beschrieben. Nach Martin Bronsius (S. 233) wird Perecop ein elendes Städtchen mit einem schlechten Forte genannt, welches bei den Griechen die Namen: Eupatoria, Pompopolis, Heiliger Hain, Dromon, Gräcida, Heraklaion führte.

Balyk 2565 Paare,
Hammeltalg 1045 Oka's,
Wolle 16,103 Kantar,
Kaviar 101 Kantar,
Cerealien 7359 Tschetwert
Talglichter 780 Oka's,
Hasenbälge 9251 Stück,
Rindertalg 508 Oka's¹⁾).

*Häfen des Schwarzen Meeres, nördlich von der Krym
an der West- und Nord-Küste.*

K I N B U R N. — Eine Benennung, die wahrscheinlich aus dem Türkischen Namen *Kilborun* entstanden, ist eine kleine Festung auf der Landspitze, die im Süden den Dnepr-Liman begränzt, Otschakow gegenüber. Beauplan, der den letzten Ort und die ganze Dnepr-Mündung 1642 recht ausführlich beschrieb, erwähnt keines Ortes, den man auf das jetzige Kinburn deuten könnte. Storch meint, das dieser Ort mehr dazu diene, den Eingang zum Dnepr mit Otschakow zu vertheidigen, als zum Handel, wozu auch die Oertlichkeit gar nicht geeignet sei²⁾. Beides war zu seiner Zeit vollkommen richtig, und hat in Kinburn nie der Handel Fuss fassen können; aber auch die strategische Wichtigkeit ist, mit der alten Feste von Otschakow verschwunden, und die Feste Kinburns zerfällt in Trümmer.

G O L A J A P R I S T A N. — (Kahle Anfuhr) in einer flachen Gegend am südlichen Mündungsarme des Dnepr's, und unterhalb Chersson. Von diesem Orte fehlen alle weitere Nachrichten; man sieht aus der Specialkarte nur, dass es ein Kirchdorf ist. und nur sein Name deutet auf eine Anfuhr hin.

A L O E S C H K I. — Kreisstadt am linken Ufer des Dnepr, und zwar an dem Arme desselben, der *Tschaiki* genannt wird, mit 3000 Einwohnern; ehemals Denprowsk. Ueber den Handelsverkehr des Ortes mangeln die Nachrichten, allein es ist bekannt, dass dort Schiffe gebaut werden. Die Einwohner von Alöschki geniessen jetzt mit Nikolojew, Odessa, Berislaw und Chersson ein eignes Vorrecht, denn es ist ihr eine, vom Staate anerkannte „*Gesellschaft freier Schiffer*“

¹⁾ Aus der Beilage der Taurischen Gouvernementszeitung, 1841, No. 31.

²⁾ Storch's Gemälde, VI, S. 103.

verwilligt. Wer in diese treten will, muss früher 5 Jahre auf der Kriegsflotte gedient haben, und erhält dann — mit Befreiung fernerer Militärpflichtigkeit und anderer persönlichen Lasten — ein Patent als *Seeman*, das ihm zugleich auch fortan als Pass dient. Mit der Erlaubniss, fortan auf Kauffahrern, selbst auf fremden, zu dienen, wird auch der Emancipirte von allen Steuern befreit ¹⁾.

C H E R S S O N. — Die Eroberung ansehnlicher Küstenlande am Schwarzen Meere, und namentlich die der Dnepr-Mündung, führte nothwendig auf den Gedanken, Kriegs- und Handelshäfen anzulegen, um das Neuerworbene zu beschützen und der Industrie dieser Lande zu des Reiches Wohlfahrt den nöthigen Impuls zu geben.

An der Mündung des Dnepr war man anfänglich über die Wahl eines schicklichen Punktes zur Anlage eines Seeplatzes unentschlossen, und es neigten sich die Meinungen nicht so sehr für das jetzige Chersson, als vielmehr für *Glubokaja* hin ²⁾.

Während der Zeit aber hatte die Admiralität vorgeschlagen, einstweilen, bis man zum Hafenbau von Glubokaja schreiten könne, ein Werft bei der Alexanders-Schanze anzulegen: doch verwarf die Kaiserin diese Ansicht. Im Gegentheile trug sie dem Fürsten Potemkin auf, einen definitiven Platz für ein Werft und einem Hafen an der Dnepr-Mündung zu wählen, und der neuen Schöpfung den Namen *Chersson* zu geben ³⁾.

Der Fürst wählte die Localität der jetzigen blühenden Stadt, und schon am 19. October desselben Jahres legte der General Hannibal deren Grundstein ⁴⁾.

Chersson liegt auf dem Rechten Ufer des Dnepr, 23 Werst oberhalb dessen Mündung in den Liman oder Busen, und 84 Werst oberhalb der Vereinigung desselben mit dem Meere zwischen Otschakow und Kinburn. Der Name steht ihm nur uneigentlich zu, denn das alte Chersson, Korssun oder Cherssones lag auf dem NW.-Ufer der Krym, in der Gegend des jetztgen Tschortschun, und Martin Bronivius ⁵⁾ fand noch die Stadtmauer desselben mit ihren unversehrten Thürmen.

¹⁾ J. d. M. d. I. 1837. No. 3.

²⁾ Man vergleiche diesen Artikel und den Ukas vom 11. Dec. 1793.

³⁾ Ukas vom 4. Juni 1778.

⁴⁾ Büschings wöchentliche Nachrichten VIII. Jahrgang Stück 22, Seite 139. St. Petersburger Zeitung, 1839, den 26. Februar, No. 46.

⁵⁾ Siehe dessen *Moscovia et Sarmatia*, Seite 261.

Chersson besteht aus der *Festung*, der oberhalb belegenen Vorstadt, und der unterhalb ihr erbauten Bürgerstadt; Erstere schliesst die Admiralität mit ihrem Werfte und das Arsenal ein. Der Handel geht entweder über Glubokaja oder über Otschakow und Nikolajew, denn bis dahin können die grössten beladenen Kauffahrer gelangen. So beschrieb Storch Chersson 1798 in seinem Gemälde, VIII, Seite 76, 77. Taibout schreibt 1830: Der Dnepr hat bei der Stadt, über seine Inseln weg, eine Breite von 2 Italiänischen Meilen, und eine Tiefe von 50 Fuss. Die Stadt ist jetzt der Stapel verschiedener Producte für die Ausfuhr aus dem Innern; es wird durch sie eine sehr lebhafte Küstenfahrt nach Odessa unterhalten. Seit 1779 wurden in Chersson eine kurze Zeitlang Kriegsschiffe gebaut; die Kauffahrthei-Werfte sind blühend. Von 1832 bis 1842 liefen auf ihnen vom Stapel: 7 Corvetten, zusammen 3062 Schiffstonnen mächtig; 34 Briggs zu 12,865 Tonnen; 127 Trebaken = 13,423 Tonnen¹⁾. Der Dnepr bleibt bei Chersson bis zwei Monate im Jahre mit Eis belegt, etwa vom 15. December bis zum 10. bis 20. Februar, Südwinde, welche um diese Zeit zuweilen mit Heftigkeit wehen, bewirken einen vorzeitigen Eisbruch; bei der Wiederkehr des Nord-Windes gefriert aber der Fluss von Neuem²⁾. Chersson hat jetzt grosse Magazine und Werkstätte für die Bedürfnisse der Kriegsmarine, namentlich eine Niederlage von Schiffsbauholz; in mancher Hinsicht kann man es den Speicher von Nikolajew nennen. 1834 ward dort eine Navigations-Schule gestiftet, und 1836 ein Quai beendigt, dessen Bau mehr als 50,000 Rubel gekostet hat. Seit 1836 beschäftigt man sich mit der Zuschüttung der Sümpfe um der Stadt; eine Arbeit, die man mit 160,000 Rubel ausführen zu können hofft.

Von 1793–1797 kamen in 5 Jahren 37 Kauffahrer an und liefen beladen wieder aus; ihr Export betrug³⁾:

1793 = 147,822 Rubel; 1794 = 68,701 Rbl.; 1795 = 47,659 Rbl.; 1796 = 48,756 Rbl.; 1797 = 68,701 Rubel.

	Angek. Abgeg.		Ausfuhr	Einfuhr	Caboteurs	Ertrag
	Schiffe	Schiffe				
1824			23,300	80,000		
1825			57,488			
1827			581		478	2,264,000
1828			458		458	2,575,000
1829					408	1,936,500

¹⁾ J. d. Manufact. und des Handels, 1843, Aug. S. 277.

²⁾ Taibout, Portulan Seite 100–102.

³⁾ Storch's Gem. VIII, 78.

	Abgeg. Schiffe	Angek. Schiffe	Ausfuhr	Caboteurs	Ertrag
1830					811 4,571,000
1831				416	4,981,090
1832				729	4,704,500
1833				698	4,203,500
1834				536	4,192,000
1835				492	3,494,500
1836			760,000	504	2,111,182
1837			140,000	666	4,822,600
1838			37,800	840	6,052,000
1839			125,831	1056	7,953,970
1840	9	9	49,306	771	1,768,000
1842	2	2		426	1,053,065
1843	3	3	18,128	535	2,560,000

Die Navigation dauerte 1840 vom 14. Januar bis zum 19. November; 1842 vom 5. März bis zum 28. November; 1843 vom 10. Januar bis zum 8. December.

ГЛУБОКАЯ. — Hafen oder Anfuhr, gleich am Beginn des Limans in einer weiten Bucht; man kann ihn als Vorhafen von Chersson ansehen, da bis hierher die grössten Ladungen durchkommen. Admiral Sievers berichtete 1775: der Dnepr-Liman sei von allen Russischen Küstengewässern die beste Rheede, und die Gegend von Glubokaja sei vorzugsweise zur Anlegung eines Hafens bequem. Es würde erspriesslich sein, meinte der Admiral ferner, dort einen Port für wenigstens 20 Linienschiffe und für eine verhältnissmässige Anzahl kleinerer Fahrzeuge anzulegen, damit die am Don und am Choper gebauten Fregatten dort einen Waffenplatz hätten ¹⁾.

Anfänglich schien die Regierung diesen Vorschlag zu genehmigen, beseitigte ihn aber endlich unter Anderem deswegen, weil die Tiefe für Linienschiffe dort zu geringe sei.

Im Türkenkriege von 1787-1792 war Glubokaja indess der Standpunkt der Flotte, und später bei der Belagerung von Otschakow.

Taitbout schreibt: «auch hier seien auf eines Kabbeltaues Länge nur 10 Fuss Tiefe. Vier Meilen OSO. in der Richtung von Glubokaja, fährt er fort, 15 von Chersson und 29 von Otschakow, läuft man bei der Landspitze *Kissim* mit 7 Fuss Tiefe in Eine der Dnepr-Mündungen ein, deren Untiefen durch Signal-Bojen angedeutet sind.

¹⁾ Ukas vom 11. December 1775.

« Weiter aufwärts im Strome bilden viele Inseln ein Schilf-Labyrinth, « worin sich schwer zurecht zu finden ist. Man wählt immer den « breitesten Arm auf der Backbordseite, um sich nicht zu ver- « irren. Die Tiefe des Fahrwassers ist dort 25-27 Fuss » ¹⁾.

N I K O L A J E W. — Kriegs-Hafen des Schwarzen Meeres, und nächst Sewastopol der einzige an ihm, für Linienschiffe Zugängliche. Nikolajew ward 1791 auf einer ganz wüsten Fläche, welche der Ingul bei seinem Zusammenflusse mit dem Bug einschliesst, angelegt. 1792 standen schon 400 Häuser, 1793-700 fertig ²⁾. Später vergrößerte sich die Stadt immer mehr, erhielt ausser Marineetablissemments, eine Admiralität, und am Ingul ein Werft für Linien-Schiffe. Nach Taitbout war 1832 das Fahrwasser von 20-27 Fuss tief (nachdem es durch Maschinen ansehnlich verbessert worden war ³⁾). Doch können grosse, nicht armirte Linienschiffe noch immer nicht anders als durch Hülfe der Kamehle die seichten Stellen überfahren. Storch behauptet ⁴⁾ dass Kauffahrer nicht bis Nikolajew hinauf fahren dürfen; das scheint jetzt nicht mehr der Fall zu sein,

Der Handelsumsatz von Nikolajew betrug 1793 = 106,315 R.; 1794 = 95,400 R.; 1795 = 8802 R.; 1796 = 18,609 R.; 1797 = 37,341 R.

1824	Ausfuhr	5344 R.	Einfuhr	33,750 R.
1827	Caboteurs	145 —	— —	33,750 —
1728	—	112 —	— —	84,080 —
1829	—	87 —	— —	94,174 —
1830	—	172 —	— —	390,200 —
1831	—	113 —	— —	861,000 —
1832	—	153 —	— —	726,000 —
1833	—	118 —	— —	369,500 —
1834	—	170 —	— —	757,400 —
1835	—	198 —	— —	688,500 —
1836	—	188 —	—	1,363,000 —
1837	—	117 —	— —	437,000 —
1838	—	142 —	— —	810,000 —
1839	—	145 —	— —	777,872 —
1840	—	157 —	— —	252,768 —
1842	—	158 —	— —	264,896 —
1843	—	167 —	— —	420,581 —

¹⁾ Taitbout, S. 100, 101.

²⁾ Storch, VII, S. 74.

³⁾ Taitbout, Seite 103

⁴⁾ Gemälde, VIII: S. 75.

ОТШАКОВ¹⁾). — Von den Türken anfänglich *Osi*, dann *Osiga* genannt, auf einer Landpsitze an der Mündung des Dnepr—Limans und Kinburn gegenüber. Beauplan schrieb vor 200 Jahren: Otschakow heisst Türkisch *Dziancrimenda* und ist der Standplatz der Galeeren, welche die Mündung des Dneprs gegen die Kosaken bewachen; es ist dort kein Hafen, sondern nur ein guter Ankerplatz. Im Bereiche des Fortes liegen zwei Städtchen, und im Süden derselben liegt ein andres Schloss, wo auf einer Plattform nur einige Geschütze stehn, um den Dnepr in die Queere zu bestreichen. An der Mündung des Stromes halten die Türken einen Wachtposten, um die Kosaken von einem Thurme aus von ferne zu entdecken, und das Zeichen zum Auslaufen zu geben; doch finden Jene Mittel, in beiden Richtungen unbemerkt vorbei zu kommen²⁾.

Storch nennt die Rheede von Otschakow sehr unsicher, und besonders zum Winterplatze vollkommen untauglich, da der Eisgang aus dem Dnepr wie aus dem Bug Gefahr bringt. Otschakow, bekannt durch Münnichs und Potemkins blutige Erstürmungen, ist jetzt ein unbedeutender offener Ort, denn von der Festung sind nur Schutt— und Bautrümmer übrig.

Von 1793--1797 belief sich in fünf Jahren, in Jedem, der Mittelzahl nach, die Ausfuhr auf 168,434 R. Die Einfuhr auf 99,565 Rbl. Die ganze Anzahl der beladen eingelaufenen Fahrzeuge auf 90, und der Ausgelaufenen auf 32.

¹⁾ War das alte Olbia, Albis oder *Olbiopolis* des Plinius und Ptolemäus eine Vorläuferin Otschakow's, wie *Bronisius* meint, wollen wir dahin gestellt sein lassen. Jene beiden alten Geographen nannten sie *Olbas des Borysthene*s am Busen *Carcinites*, der sich unweit der Dnepr—Mündung mit dem Meere vereint. Die Mileter sollen die Stadt erbaut haben, und diese zu einem grossen Emporium erwachsen sein. Die steinerne Burg und die Stadt, schreibt *Bronisius*, sind jetzt elende Türkische Gebäude. (*Martini Bronisii de Bieczdzfeda Moscovia et Tataria illustrata.*) Nach einiger Geographen Meinung ist *Olwio-pol* oder Otschakow das alte *Tomis*, wo der verbannte Hölfling Ovid seine *Tristia* klagte; allein die Peutingerische Karte setzt *Tomis* an die Donaumündung. Nach dem Zeugnisse des Chrysostomus; des Ammianus Marcell. XXII, 8; des Jornandes de rebus Geticis, cap. 5; Malte-Brun, Précès I, 129 — war Olbia dagegen identisch mit der Stadi *Borysthene*s, und hatte blühenden Handel bis ins VI. Jahrhundert nach Chr. Geburt.

²⁾ Beauplan, Seite 28.

Der ganze Umsatz betrug :

1793	Caboteurs,	—	Umsatz	433,622	Rubel.
1794	—	—	—	—	—
1795	—	—	—	—	—
1796	—	—	—	—	—
1797	—	—	—	—	—
1830	—	—	14	—	—
1831	—	—	9	—	—
1832	—	—	14	—	—
1833	—	—	11	—	—
1834	—	—	39	—	—
1835	—	—	22	—	—
1836	—	—	38	—	—
1837	—	—	16	—	—
1838	—	—	17	—	—
1839	—	—	32	—	—
1840	—	—	35	—	—
1842	—	—	45	—	—
1843	—	—	32	—	—

Besonders blühend soll der Handel von Otschakow zur Zeit der Saporoger gewesen sein ¹⁾.

Mit dem westlichen Ufer des Taurischen Isthmus beginnt Freduce's Karte phantastisch zu werden, so dass man bis zur Donau, mit Ausnahme des einzigen Akerman (Moncastro) die Lage der jetzigen Uferorte mit denen jener Karte zu vergleichen keine Halt-Punkte mehr hat. Zwischen dem Isthmus und der Dnepr-Mündung liegt der Hafen *Pidea*, den man jetzt durch keinen neuern Namen ersetzen kann. Die Wendung des Dneprs von Jekatherinoslaw nach Westen ist viel zu weit südlich gezeichnet, wodurch dieser Flusstheil ungebührlich verkürzt wird. Der Dnepr ergiesst sich mit zwei Mündungen in geräumiger Entfernung von einander ins Meer, und zwischen Beiden liegt der Hafen: *Porte de Bo*. Es scheint, Freduce hatte eine unbestimmte Kenntniss vom Bug, und stellt ihn hier als einen Hauptmündungsarm des Borysthenes vor. Zwischen dem Dnestr und Dnepr sind drei Häfen angezeigt „Grotte de Tonne, Barbarexe und Langistra“, die sich jetzt nicht mehr gut deuten lassen; allenfalls könnte der Ersterer auf Otschakow deuten, der dritte auf Hadschi-Bai, Akerman (Moncastro)

¹⁾ Journ. d. M. d. R. D., 1839 Februar, S. 198.

ist richtig angegeben ; die Donau fällt nur mit einem Stromzuge ins Meer ; allein die südlich von ihr angegebenen Häfen *Solina* und *St. Giorgio* deuten wohl die *Sulina*– und *Georgen*-Mündung an ; zwischen dem Hauptsrome und *Sulina* liegt *Licostomo*.

Meeres-Gestade zwischen Otschakow und Odessa.

Das Schwarze Meer bietet auf der angedeuteten Küsten–Ausdehnung die Erscheinungen mehrerer langen und schmalen Meerbusen eigner Art dar , die gewöhnlich schon nicht mehr vollkommen bis zur See reichen , oder nur sehr schmale und seichte Abflüsse in sie aufweisen. Einige dieser Busen , von denen wir schon an einem andern Orte in der Kürze geredet haben , sollen wieder eine Zeitlang Verbindung mit dem Meere erhalten , wenn ein anhaltender Sturm die Wogen zum Lande drängt. Die mehrsten dieser Busen sind fischreich und haben süsses Wasser ; Einige besitzen auch eine ansehnliche Tiefe , so dass sie als Häfen dienen könnten , wenn nicht der Eingang versandet oder gänzlich gesperrt wäre. Diese Busen oder Limans folgen sich von O. nach W. in nachstehender Ordnung : Beresan , Telegul , Gross–Adschalik , Klein–Adschalik , Kujalninskoj. Wie veränderlich ihre Natur ist , beweisen die Karten ; nach der grossen Specialkarte vom Europäischen Russland hat der Telegul noch Verbindung mit dem Meere ; auf der neuen Karte Westrusslands wird er schon abgeschlossen angezeigt. Noch mehr beweist dies Beauplans Beschreibung : Eine Lieue in SW. von Otschakow , erzählt er , befindet sich ein guter Hafen (?) *Beresan*. Seine Mündung ist wohl 2000 Schritt breit , und man kann nur zu Schiffe über ihn setzen. Er ist für Galeeren tief genug , die ihn , vom Porte an , zwei Lieues hinauf , beschiffen können. Dieser Fluss heisst *Anezakrick* ¹⁾.

Der *Jazero* oder *Teligul* ist 8 Lieues lang und eine Siebentel– oder Achtel–Lieue breit ; er wird durch einen natürlichen Damm vom Meere getrennt , und wimmelt von Fischen ,

Der *Jesero* (*Osero*, See) *Kualik* ist 2000 Schritte weit vom Meere entfernt , ebenfalls ausserordentlich fischreich , und hat namentlich

¹⁾ Der Beresan–Liman theilt sich oberhalb in zwei grossen Hälften ; in die Eine ergiesst sich der Steppen–Fluss *Beresan*, in die Andere der *Ssassik*. Der letztere Name wird wohl von Beauplan oder seinem Setzer , oder am Ende von Beiden verstümmelt worden sein.

Hechte und Karpfen von erstaunlicher Grösse. Es kommen Fischer-Karavanen auf 50 Lieues weit angereist, um beide Seen auszubeuten¹⁾.

O D E S S A. — Peter der Erste gründete in den Sümpfen und Wäldern Ingriens St. Petersburg, und Katharina die Zweite in der vegetations- und wasserlosen-Steppe Bessarabiens Odessa. Beide Städte sind Emanationen des Genies, denn in hundert Jahren ward die Erstere das grösste Emporium des Reiches, und Letztere erhob sich zum Zweiten.

Noch während der Türkischen und vielleicht selbst in den ersten Jahren der Russischen Besiznahme, war Otschakow der wichtigste Küstenpunkt zwischen Eupatoria und dem Dnestr. Allein da bei Otschakow zu überwintern unmöglich ist, so suchten im Herbste die Schiffer Schutz in der *Hadschibai*, wo sie weder von Stürmen noch durch das Eis zu leiden hatten, und die schon dafür bekannt war, zu jeder Jahreszeit für die grössten Schiffe, ein sicherer Ankerplatz zu sein²⁾.

Der Bau eines neuen Hafens bei Hadschibay ward beschlossen, und der neue Ort nach dem alten Odessus, welches man in dortiger Gegend gestanden zu haben vermuthete, *Odessa* genannt. Ukasen des Monats Mai und vom 17. Juli 1794 enthielten eine Ordonanz: dass wegen seiner, zur Handelsschiffahrt günstigen Lage, an der Hadschibai ein Kriegs- und ein Handels-Hafen gegründet werden solle; die Ausführung wurde dem Admiral de Ribas aufgetragen. Zugleich war schon im Voraus dort ein Zollamt und ein Quarantine-Reglement bestimmt³⁾. Der Kriegshafen ward einstweilen noch vertagt, und ist auch eigentlich nie ins Leben getreten; Odessa ist ein blosser Handels-Port.

Der Ukas vom 30. October 1811 überweist die anfänglich neben der Stadt erbaute Festung der Quarantaine. Durch den Ukas vom 17. April 1817 ward Odessa als Porto-Franco erklärt, der wirklich von 1819 an in seine Rechte trat⁴⁾.

¹⁾ Beauplan, Seite 28, 29.

²⁾ Storch, Gemälde VI, S. 187, 188.

³⁾ Wenn die St. Petersburger Zeitung 1839, den 26 Februar № 46 die Gründung Odessas auf 1793, und das J. d. M. d. Innern, 1833, No. 11 schon auf 1792 zurückführt: so ist dieses wahrscheinlich so zu deuten, dass damals hiezu die ersten Vorschläge und Untersuchungen Statt fanden.

⁴⁾ J. d. M. d. Innern, 1833 No. 11.

Der Hafenbau hat sich allmählig ausgebildet, und mag vielleicht mit der Zeit noch ferneren Modificationen und Verbesserungen entgegensehen. Das Hauptwerk bildet ein 270° langer Meerdaem; 1837 wurde ein Kauffahrthei-Werft mit noch einem zweiten Molo zu bauen bestätigt, Letzterer um der drohenden Verschlammung des Hafens aus der *Wodennaja-Balka* zu wehren; im Jahre 1839 ward über eine halbe Million Rubel zum Bau angewiesen, und diesen in vier Jahren zu vollenden verordnet ¹⁾.

Odessa leidet an einem organischen Hauptübel, am Mangel guten Trinkwassers: es ist dies ein Uebelstand, der mit der zunehmenden Bevölkerung in gleichem Verhältnisse fühlbarer wird. Vergebens hat man bis jetzt vorgeschlagen, diesem Mangel durch eine Wasserleitung aus dem Bug, durch einen artesischen Brunnen, oder durch einen Aquädukt aus dem Dnestr abzuheffen. Ausser diesem fehlt es in weiter Ferne an Brennmaterial (das indess mit der Zeit durch Steinkohlenbrüche wohl seine Erledigung finden wird); es mangelt an Holz zum Bauen, und an Feldsteinen zu pflastern. Durch seine Lage am Meere hat Odessa vortrefliche Anlagen zum Seebade ²⁾.

Odessa gehört zu keinem Rayon eines Gouvernements, sondern hat seine eigne Stadtverwaltung, mit einem ansehnlichen Weichbilde; 1833 zählten Stadt und Vorstadt 55,000 Stammeinwohner b. G., mit den Freuden aber an 60 000 Köpfe, die 6491 steinerne Häuser einnehmen. Zur Stadt gehören 13 Dörfer und Weiler, deren Bewohner sich hauptsächlich mit der Obstcultur beschäftigen, und damals 767 Fruchtbäume, 19,000 Maulbeerbäume und an vier Millionen Weinreben besaßen. Die Stadt selbst hatte zu jener Zeit einen botanischen Garten und 73 industrielle Anlagen, mit 8397 Arbeitern und Arbeiterinnen.

Das Jahr 1795 liefert die ersten Nachrichten über das commercielle Aufblühen Odessa's, welches sich bald niederdrückend für die andern kleinen Häfen des Schwarzen Meeres erwies ³⁾; es kamen

1795	nach Odessa Handelsschiffe,	35,	Umsatz	68,000	Rubel.
1796	— — — — —	87	— —	172,000	—
1797	— — — — —	—	—	208,000	—

¹⁾ J. d. M. d. I., 1837, No. 11. J. d. M. d. R. D., 1843, No. 6, in Allerlei, siehe Seite 147—153.

²⁾ J. d. M. d. I., 1834, No. 1.

³⁾ Storch, IV, Seite 189, VIII, Seite 71.

1802 kamen 333 Schiffe, fuhren ab 272

1803 — 522 — — — 970

1804 - 1002 (?) nach Maltebrun; wahrscheinlich sind in diese Zahl, Lichter, kleine Caboteurs und Aehnl. mitgerechnet.

1805 Für dieses Jahr findet man eine sehr specificirte Liste in *Truhard's Fama* II, 3. Theil Seite 72

1802 Einfuhr 712,040 Ausfuhr 1,525,700 Zoll — — Rbl.

1804 — — 1,227,000 — — 2,390,000 — 155,037 —

1805 — — 2,156,300 — — 3,400,000 —

1806 — — 1,845,000 — — 823,000 —

1807 — — 490,300 — — 326,000 —

1808 — — 1,902,000 — — 1,975,000 —

1809 — — 2,259,000 — — 1,776,000 —

1810 — — 2,764,000 — — 3,147,000 —

1811 — — 7,040,000 — — 7,748,000 —

1812 — — 2,314,000 — — 5,855,000 —

1813 — — 3,170,000 — — 8,862,000 — 683,607

(in Lyalls Reisen, Siehe: Journal der neuesten Land- und Seereisen, Band 52, Seite 328.)

Jahr	Schiffe		Ausfuhr	Einfuhr	Caboteurs	Ertrag
	kamen.	ging.				
1824	413		13,040,000	6,948,000		
1825	489		20,029,000	5,801,000		
1826	579		14,711,842	6,879,000		
1827	855		18,480,000	10,185,000	455	108,500
1828	130		1,248,543	5,735,000	392	149,400
1829	285		6,408,000	5,416,500	199	345,500
1830	844		30,215,000	10,505,000	730	95,800
1831	430		19,019,500	9,750,000	418	36,600
1832	628		22,184,000	12,838,400	656	68,000
1833	669		21,331,000	13,662,000	670	3,719,000
1834	386		17,856,000	14,225,000	566	5,232,000
1835	437		22,323,500	14,279,000	434	2,311,000
1836	760		32,000,000	15,729,000	528	1,270,000
1837	814		30,388,000	15,627,500	518	1,220,000
1838	812		34,528,000	17,230,000	746	853,000
1839	1027	844	45,544,480	17,201,500	781	665,133
1840	659	667	10,660,000 _{S.M.}	5,134,000	765	466,578
1842	579	550	10,289,239	5,170,055	489	751,519
1843	780	732	10,338,500	3,829,000	542	497,853

Die Navigation dauerte : 1839 vom 9. Juni bis zum 11. September; 1840 vom 3. Januar bis zum 28. December; 1842 vom 10 Januar bis zum 31. December; 1843 vom 22. Januar bis zum 26. December.

Das der Handel von Odessa wieder die allbekannte Unwirthlichkeit des Schwarzen Meeres bekräftigt, beweist die Navigation von 1842. Es verunglückten im Anfange dieses Jahres 16 von dort kommende, mit Korn beladene Kauffahrer ¹⁾. ²⁾.

O W I D I O P O L. – Türkisch *Adschidere* oder *Chadschidere* genannt. auf dem linken Ufer des Dnestr-Limans, und wie einige glauben wollen, das Tomi, wo Ovid seine *Tristia* in der Verbannung klagte; doch setzt die Peutingerische Karte Tomi an die Ufer der Donau-Mündung.

Der Ort ward 1791 von den Türken an Russland abgetreten, und erscheint zuerst 1796 in den Zollregistern mit 8000 Rubel.

1797 betrug die Einfuhr 4151 R, der Export 5675 (Storch VIII, S. 68).

1827 hatte Owidiopol Caboteurs 216

1828 — — — — — 158

1829 — — — — — 352

1830 — — — — — 80, Umsatz 2216 Rubel.

1831 — — — — — 14

1832 — — — — — 18

Taitbout behauptet (S. 112) an der Stelle von Owidiopol habe früher Nikonja gestanden.

A K - K E R M A N. – Neben Owidiopol auf dem Rechten Liman-Ufer des Dnestr. Taitbout meint, dass hier zuerst das *Tyra* oder *Ophiusa* der Alten stand, dann *Alba Julia*, *Castrum Album*, *Moncastro*, das *Bjelgorod* der Polen, und das *Getali-Alba* oder *Citate-Alba* der Landes-einwohner, ein Name, der von den Türken in ihre Sprache Ak-Kerman (Weissenstadt) übersetzt ward. Kantemir schreibt, das die Landsassen den Ort *Tschetali Alba* genannt ³⁾.

Lange war Ak-Kerman ein Zankapfel zwischen Türken und Russen; die Letzteren eroberten es 1770, 1789 und 1806. gaben es aber immer und zuletzt 1811 zurück. 1806 wurde dort der bekannte Supplemen-

¹⁾ Preussische Staatszeitung, 1842, No. 62, Seite 237.

²⁾ Ukasen über Odessa, siehe im Codex No. 17,208, 17,232, 17,233.

³⁾ Ak-Kerman ist ein sehr alter Ort; nach Edrisi (1153) ist der eigentliche Name *Akka-Karman* (Forster, 55).

Man schlage über ihn in Truhard's Fama, II, Theil 4, S. 179—190 nach.

ser ist recht hübsch ; ein grösserer besteht aus ärmlichen Hütten. Das Wasser , sowohl der Brunnen als des Flusses, ist schlecht , das Clima der Gesundheit höchst unzutraglich, besonders im Augustmonat wogegen der Junius als der Gesundeste angesehen wird. Die Einwohner bestehn aus einem Gemisch von Russen , Armeniern , Griechen , Bulgaren , Moldawanen und Nekrassowschen Kosaken. Ismail und Tutschkow zählten 1835 etwas über 16,000 Einwohner beiderlei Geschlechts, und 1830 wurden Beide zu einer besonderen Stadtverwaltung erhoben, der Reni und Kilia untergeordnet waren ¹⁾).

1829 kamen aus dem Schwarzen Meere 12 Handelsschiffe an und 10 gingen dahin ab.

1830 : Caboteurs kamen 145, gingen ab 157

– gewöhnlicher Fahrzeuge kamen 14, gingen 872 (?)

(Anmerkung : wir wissen diese Zahlen nicht zu erklären).

Jahr	Schiffe		Einfuhr	Ausfuhr	Cabot.	Ertrag
	kam.	ging.				
1831	202	213	440,800	1,580,500	8	
1832	171	252	342,000	1,707,000	10	
1833	15	15	460,000	824,500	8	66,172
1834	9	7	478,000	896,000	6	28,500
1835	15	14	201,000	691,600	19	13,233
1836	121	127	147,000	1,825,500	11	60,000
1837	299	298	133,000	4,077,000	7	1470
1838	319	319	253,000	4,949,500	6	1202
1839	190	190	235,080	3,044,110	8	
1840	142	149	70,733	652,000S.M.	10	115
1842	83	83	66.765	433,641	313	18,071
1843	80	79	54,300	380,660		

Die Navigation dauerte 1839 vom 6. März bis zum 14. December ; 1840 vom 27. Januar bis zum 23. December ; 1842 vom 10. März bis zum 16. December ; 1843 vom 12. Februar bis zum 27. December.

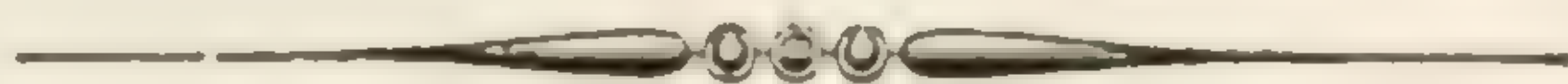
RENI. – Die äusserste Gränz-Stadt Russlands mit Seehandel, denn sie liegt in dem Winkel, wo dessen Gränzen mit denen Oestreichs, der Türkei und ihrer beiden Vasallenstaaten fast an Einem Punkte zusammentreffen, und bis wohin noch Fahrzeuge von 50 Lasten die Donau hinauf segeln können. Die Stadt Reni – erst in neu-

¹⁾ J. d. M. d. I. 1835. No. 10, 11; 1836, No. 1, 8.

eren Jahren in der Handelswelt aufgetaucht, hatte 1835, 4340 Einwohner und erhielt 1830 ein Zollamt ¹⁾.

Ausfuhr. Einfuhr. Caboteurs. Umsatz.									
1831	584,500	70,835							
1832	532,800	96,000							
1833	112,700	132,000							
1834	323,400	312,000	5			50,000			
1835	335,000	24,000							
1836	484,000	29,300	6			6112			
1837	1,379,000	35,000	1						
1838	1,312,000	50,300	Schiffe kamen	10½	fuhren ab	10½			
1839	851,026	85,739	—	—	—	55	—	—	55
1840	181,000 _{SM}	28,300	—	—	—	32	—	—	38
1842	76,182	20,661	—	—	—	1	—	—	„
1843	74,700	102130	—	—	—	13	—	—	15

Die Navigation dauerte 1839 vom 11. März bis zum 16. November; 1840 vom 11. März bis zum 27. November; 1842 vom 26. März bis zum 10. November; 1843 vom 28. März bis zum 5. November.



Von den Gränzen Guriels und der alten Kolchis haben wir den Meeres-Rand bis zur Donau verfolgt, und sind deren Strom aufwärts nach gewandert bis fast zur Gränze Oestreichs. Eine Reihe von Häfen hat sich unsern Blicken entfaltet, die den Austausch unserer Produkte mit dem Auslande begünstigen, und grosse Summen baaren Geldes aus demselben einziehen. Wendet man aber den Blick auf die Entwicklung dieses Handels, und auf die Zeit, in der sie sich ausbildete, so bewundern wir ein beispielloses Phänomen in der Geschichte Europas und der Erde.

Bis 1710 gab es keinen Russischen Handel und keine Russische Marine auf dem ganzen Bassin des Schwarzen Meeres; die sogenannte Konstantinopolitanische Compagnie war verwelkt, ohne gegrünet zu haben. Der erste Türkenkrieg unter Katharina II. begründete in jenem Meere erst das Russische Commerz; allein wie unansehnlich war der Anfang!

¹⁾ J. d. M. d. I., 1835, No. 10.

Von 1776–1777 betrug die Gesamt–Einfuhr des Pontus 85:194 R.
die Ausfuhr 305,970 Rbl.
von 1779–1780 die Gesamt–Einfuhr 98,058 — — 145,938 —
— 1785–1786 — — — — 483,104 — — 627,464 —
von 1793–1797 nach mittlerem Durchschnitt im Jahr
Einfuhr 627,464, Ausfuhr 1,156,583 Rubel.


Der ganze Handel des Schwarzen Meeres also kam zu damaliger Zeit dem des jetzigen Libau gleich !

1845 betrug dagegen das ganze Capital desselben bis 80 Millionen Rubel B. A.

S S U L I N S K, (das vermeintliche). — Wir erwähnen eines solchen, bis jetzt noch räthselhaften Seeortes an der Ssulina–Mündung der Donau deswegen, weil Erstens nur ausländische Zeitungen ihn haben aufblühen lassen ; so z. B. die Gazette de Francfort, 1840, № 84 :
« Man schreibt aus Galaz, dass alle Russischen Handelsetablissemments
« im Donaudelta bedeutende Reformen erhalten, sowohl in Bezug auf
« die Quarantäne als auch hinsichtlich der in den Strom einlaufenden
« Schiffe und ihrer Ladungen. Es sollen neue Verfügungen in Kraft
« treten, wodurch die Stadt Ssulinsk sehr aufblühen wird, da sie an
« der Donaumündung liegt; vielleicht wird dieser Ort in einigen Jahr-
« zehnden der blühendste Ort am Schwarzen Meere » Diese sangui-
sche Hoffnung, deren Erfüllung wir jedoch von Herzen wünschen,
werden etwas durch eine Anzeige im J. d. M. d. I. 1835 № 10 ge-
trübt: die Ssulima–Donau sei an ihrer Mündung dermassen dem
Austreten des Stromes ausgesetzt, dass die Quarantäne und die
Wachthäuser auf Phälen haben erbaut werden müssen.

Uebrigens zeigi Freduces Karte, neben Licostomo, dort eine Stadt *Salma* oder *Solina* ¹⁾).

¹⁾ Das war längst geschrieben, als uns genauere Nachrichten über Ssulinsk eines Bessern belehrten. 1842 bestand dieses aufkommende Städtchen aus 95 Privathäusern und 30 Erdhütten; mit den öffentlichen Gebäuden in Allem 131. Die Einwohner waren ein Gemisch mehrerer Nationen, die sich vorzugsweise mit dem Ein- und Ausladen der Waaren, mit Schiffsbau und Handel beschäftigten; ausserdem besaßen sie Buden, Kaffeehäuser und Schenken. Die Anzahl der anlegenden Schiffe betrug jährlich über 3000, mit mehr als 45,000 Matrosen und Seeleuten bemannt.



FLUESSE.

Wir beginnen die Beschreibung der Flüsse des Schwarzen Meeres an dem südlichsten Gränzpunkte des Reiches, mit einigen Gewässern, über deren Lage uns die Karten nicht vollständige Auskunft haben geben können und über welche nur einige gedruckte und handschriftliche Nachrichten aufgefunden wurden.

NETANEBI. – Die Isis Arrians, vereinigt sich an der Mündung mit der Skarowa, und bildet die Gränze zwischen Russland und der Türkei. Hier laden Türkische Schiffe aus Batum und Trebisonde, Buchsbaumholz, Mais, Nüsse und noch einige andere Produkte, denn die Mündung des Flusses bildet eine gute Anfuhr. Dubois fand dort 1834 Zehn Türkische Küstenfahrer vor Anker ¹⁾.

SSUPSA. – Nach General Espejo's Nachrichten entspringt dieser Fluss im Gebirge Adsharskoje an der Türkischen Gränze, ist an 80 Werst lang, und ergiesst sich bei Grigoletti ins Meer. Auf 20 Werst lang, vom Dorfe Guriamlita oder Gurianmeta, wird er bis zum Winter mit grossen Böten, Kajuken genannt, beschrift, und an der Mündung legen kleine Seeschiffe an. Die Kajuken werden bei Grigoletti gebaut.

Eichwald schreibt von der Ssupsa, sie habe ihren Quell im Hochgebirge des Kaukasus, falle bei Grigoreti ins Meer, doch könnten Kauffahrer nicht bis zur Mündung kommen, sondern ankerten eine Meile vor der Mündung, im Meere, in welches sie ohnweit Poti einmünde.

Nach einigen anderen Quellen fliesst die Ssupsa bis Gubis-Ziche in einer engen Schlucht, von dort bis Bailety durch das Thal Nagirmorskoje zwischen waldigen Berg-Abhängen, hat aber weiter abwärts hohe, abgestürzte Ufer. Vom Meere bis Gurianmeta giebt es keine Fuhrten, oberhalb – besonders im Sommer – Viele. So weit der

¹⁾ Dubois de Montpereux, III, S. 86.

Fluss zwischen Bergen strömt, hat er gutes Wasser. Man sieht, es herrscht in der Rechtschreibung einiger Eigennamen grosse Verwirrung. Dubois schreibt von ihr (III, S. 83) die Ssupsa sei der Magrus Arrians und an der Mündung breit und tief.

K A D O R. — Seine Quelle liegt im Hochgebirge des Kaukasus und bei Drandi oder Uschobi, innerhalb der Provinz Abchasien, ist seine Mündung ins Meer. Von den beiden Armen seines Ausflusses kann der Südlichere, welcher ruhig fliesst, mit Böten beschifft werden.

K E L A S S U R. — Er vereinigt sich mit dem Meere bei den Ruinen der Festung Tschobuk, und ist auf eine kurze Strecke für Böte zugänglich.

A B S T A. — Entströmt dem Abhange des Berges Achibochu oder Plafdag, und ist trotz seines schnellen Laufes auf 4 Werste lang, für Böte zugänglich.

M A T S C H I S C H. — Er ergiesst sich in die Bai von Pizunda und kann einige Werst weit mit Böten befahren werden.

B S Y K. — Trotz seines schwierigen Strombettes befahren ihn dennoch die Tscherkessen in Kähnen, verstecken sich in den Klüften seiner Felsenufer, und machen von dort aus Raubzüge in Abchasien¹⁾.

R I O N. — Es ist dies der antike *Phasis*, reich an Mythe und Heldensagen wie kein Anderer, von dessen Ufern Jason das goldene Vliess raubte, und könnte nach Chardins Meinung der *Phison* der Genesis sein, den sie als Einen der vier Hauptflüsse der Erde nennt, und an den schon vor Herodot die Kolchier wohnten²⁾.

Von dem Phasis und seiner Mündungs-Stadt schreibt Strabo Folgendes: Die Anschlammung der Meere entsteht nur um den Mündungen der Flüsse, und so auch an der des Phasis die versandete, seichte und weiche Küste von Kolchis. Alle Völker diesseits des Phasis (d. h. südlich von ihm) wurden den Römern unterthan. Nach Apollodorus und Eratosthenes Behauptung erwähnt Homer selbst der berühmtesten Keinen von den Vierzig Einflüssen des Pontus, wie des Istros, Tanais, Borysthenes, Hypanis und Phasis³⁾.

Weil also Dioskurias des ganzen Meeres östlichen Punkt einnimmt⁴⁾,

¹⁾ Eichwald, I, Seite 197 seq.

²⁾ Ritters Vorhalle, Seite 33—46.

³⁾ Strabo, nach Grosskurd's Uebersetzung, I, S. 82; VI, 8; VII, 298.

⁴⁾ Nach Strabo's Angabe hätte also Dioskurias dort geblüht, wo jetzt Batumi steht.

so heisst es der Winkel des Euxinos und die östlichste Fahrt, denn jener Ausspruch „nach Phasis, wo der Schiffe fernste Fahrt sich „schliesst“, muss man nicht so nehmen, als ob er sich auf die am Flusse gelegene und nach ihm benannte Stadt beziehe, sondern in dem Sinne, das Kolchis statt eines ganzen Theiles bezeichnet wird, da vom Flusse und der Stadt Phasis bis in den Winkel des Meeres noch eine Fahrt von 600 Stadien übrig bleibt. Eben dieses Dioskurias ist auch der Anfang der Landenge zwischen der Kaspischen See und dem Pontus, und ein allgemeiner Handelsort der darüber liegenden und benachbarten Völker. Es sollen nämlich 70 Völker, (die sich um die Wahrheit nicht kümmern, sprechen sogar von 300), dorthin zusammen kommen, Alle verschiedener Sprache, die Meisten Sarmaten, Alle aber Kaukasier ¹⁾).

Vier Eingänge führen nach Iberien; Einer durch die Kolchische Feste *Sarapano* (noch jetzt Schoropan) und durch die Engpässe über ihr, die der wegen seiner Krümmungen vermittelst 120 Brücken Übergänglich werdende Phasis wild und reissend gen Kolchis hinabströmt, da diese Orte durch viele Bergströme während der Regenzeiten ausgewühlt werden. Dieser Fluss entspringt in den über Iberien liegenden Bergen, aus vielen Quellen sich füllend. In den Ebenen nimmt er auch andere Flüsse auf, unter ihnen den *Glaukos* (Quirilla;), und den *Hippos* (Tschenischalä, in beiden Sprachen: *Pferde - Fluss*). Durch sie verstärkt und schiffbar geworden strömt er in den Pontus, hat am Ufer eine wie er selbst benannte Stadt, und in der Nähe liegt ein Landsee ²⁾).

Chardin durchstreifte die Mündungsinsel des Rion, um Spuren des Rheatempels zu finden, welches ihm jedoch nicht gelang; doch versichern die Historiker, dass er noch zur Zeit des Spät-Reiches (Bas Empire) vorhanden war, und vom Kaiser Zeno in eine christliche Kirche verwandelt ward. Eben so vergeblich suchte jener Reisende die Trümmer von Sebastum; sie, wie die Ruinen von Kolchis, waren gänzlich verschwunden ³⁾).

Potocki liefert über den Rion aus Plutarchs Abhandlung von den Flüssen einen Auszug. „Der Phasis ist ein Fluss Scythiens, schreibt „Plutarch, der an der Stadt Phasis vorbei fliesst; früher nannte man

¹⁾ Strabo, XI, 497, 498.

²⁾ Strabo, XI, 500.

³⁾ Chardin's Reisen, I, 147, seq.

„ihn Arcturus, nach dem eisigen Orte, von dem er herabfließt.
„*Phasis*, ein Heliossohn, betraf seine Mutter *Okirrhoe*, eine Tochter
„des Okeanos, im Ehebruche und tödtete sie; dafür aber verfolgte
„ihn Erynnis, die Furie; er stürzte sich in den Arcturus, welcher
„darauf nach seinem Namen *Phasis* genannt wurde. Dieser Fluss er-
„zeugt das Schilfrohr, welches *Leukophyllos* genannt wird, und das
„man zu der Zeit findet, in der die *Mysterien der Hecate* gefeiert
„werden. Man sucht es im Frühlinge bei Tagesanbruch, wenn der
„Gott Pan seinen belebenden Hauch verbreitet. Fromme Männer
„pflücken alsdann dieses Schilf und umstreuen damit das eheliche
„Lager, dessen Reinheit es sichert. Naht sich am Hochzeitstage Je-
„mand trunken dem Ehebette, so wird er irre und bekennt laut, was
„er je Böses gethan oder thun wollen. Dann nähen ihn die, so Sol-
„ches hören, in einen ledernen Schlauch, und werfen ihn in den
„*Schlund des Gottlosen*. Dieser ist rund wie ein Brunnen, und wirft
„den schon von Würmern zernagten Leichnam schon nach 30 Tagen
„in den *Maietischen Pfuhl* wieder aus, wo er von Geiern zerfleischt
„wird». So schreibt Ktesyppus im ersten Buche seiner *Scythica* ¹⁾.

Malte Brun. Viele alte Autoren nennen den *Phasis* als die Gränze zwischen Europa und Asien, und wie aus der Sage vom Argonautenzuge erhellt, glaubte man durch ihn das Schwarze Meer mit dem Ocean verbunden. Xenophon, der auf seinem Rückzuge, an den Quellen des Euphrats, Tigris und Araxes vorbei kam, scheint den Letzteren für den *Phasis* angesehen zu haben ²⁾.

Gamba. Nach Raoul-Rochette brachte unter Sesostri's Regierung eine Aegyptische Kolonie den Flachsbau und die Leinwandweberei zur Mündung des *Phasis*. In den Argonauten des Apollonius von Rhodos wird vom Einlaufen der *Argo* in den *Phasis* erzählt: „An der Einfahrt wichen die schäumenden Wogen der Brandung dem Schlage der Ruder; zur Linken lagen der Kaukasus und die Stadt *Aea*; dann ein dem Mars geheiligter Wald, und das Schiff drang durch einen Schilfsumpf vor.“ Ferner wird von verschiedenen Phantomen geredet; diese abgerechnet würde man jetzt noch die Oertlichkeit nicht genauer beschreiben können als Apollonius dies that; nur sieht man eben so wenig eine Spur der Stadt *Aea* mehr als der von *Phasis* ³⁾.

¹⁾ Potocki, I, S. 91, 92.

²⁾ Malte Brun, *Précis* I, Seite 30, 93.

³⁾ Gamba, I, Seite 115.

Jornandes erwähnt schon der Phasanen, als vom Rion herstammend (und noch jetzt dort einheimisch ¹⁾).

Contarini erreichte 1473 die Stadt und Mündung des Flusses, die er Beide *Asso* nennt. Erstere fand er von Hainen umgeben und dicht am Flusse belegen, der dort zwei Pfeilschüsse breit sei. Die Stadt gehörte damals zu Mingrelien; sie war ärmlich und producirte nur grobe Leinwand und Wachs; *Freduce's* Karte nennt sie *Faxio*.

Eichwald. *Pomponius Mela* setzt mit *Plinius* den Tempel des *Phryxus* wie den Hain des goldenen Vliesses an den *Phasis*; diese Stadt gründete der Milesier *Themistagoras* an jenem Strome, der nach *Plinius* im Gebiete der *Mosger* seinen Ursprung hatte, und auf 385,000 Schritte für grössere Schiffe, für Kleinere aber noch viel weiter schiffbar sein konnte. Es liegen an ihm, schreibt *Plinius*, die wichtigen Uferstädte *Tyrita* und *Cignum*, unfern der Mündung aber, 1500 Schritte vom Meere, wo sich der *Hippos* und *Kyanos* von verschiedenen Seiten mit dem Rion vereinen — *Aea*; an der Mündung selbst *Phasis*. Von *Ssurium* ²⁾, einer Stadt, die von einem Flusse ihren Namen hat, ward er für grosse Schiffe fahrbar erkannt. *Ssoropana* — das jetzige *Schoropan* liegt am *Quirilla* und nicht am *Phasis*; *Strabo* zeigt also, dass er den obern Theil dieses Flusses nicht gehörig kannte ³⁾. Das alte *Phasis* ist das heutige *Poti*, noch jetzt von den Türken *Fasch* genannt, von wo man in 2–3 Tagen nach *Sinope* und *Amisus* fuhr ⁴⁾.

Chardin. Der *Phasis*, den man für den *Phison* der *Genesis*, Einen der vier Hauptflüsse der Erde hält, strömt bei *Kutatis* (*Kutais*) in einem engen Bette reissend dahin, und kann dort im Sommer, bei niedrigem Wasserstande durchwatet werden; 90 Meilen (*Lieues*) von *Kutatis* ergiesst er sich, 1½ *Lieue* breit, ins Meer. Sein Wasser ist gut zum Trinken obwohl es dick, unklar und bleifarbig ist; auch schreiben *Arrian* und Andere, dass die Schiffe gern Wasser am *Phasis* einnehmen, weil man es für geheiligt und für das beste Wasser der Welt hielt. Der *Phasis* hat in seiner Mündung mehrere bewaldete herrliche Inseln, und Andere in seinem oberen Laufe; deswegen ist

¹⁾ *Jornand*: de reb. Geticis, IX.

²⁾ Vielleicht das jetzige *Ssuram*?

³⁾ Es könnte indess möglich sein, dass die Alten den *Quirilla* für den eigentlichen *Phasis* ansahen.

⁴⁾ *Eichwald*, II.

er für grosse Fahrzeuge, die ihn nur 3–4 Lieues hinaufsegeln können, unzugänglich. Auf der Grössten dieser Inseln, gegen Abend, sieht man die Trümmer einer von den Türken erbauten Festung. Murad, der Feldherr des Sultan's Mustapha, liess sie 1578 bauen, und schiffte alsdann feindlich den Rion hinauf, ward aber auf dem Strome angefallen, geschlagen, und musste mit dem Verluste einer Galeere fliehen ¹⁾,

Güldenstädt reiste 1772 am Rion entlang und erreichte – was wohl wenigen Reisenden gelang – beinahe seinen Quellpunkt. Nach ihm entspringt dieser Fluss auf der Süd-Seite der Kaukasischen Alpen, dem zum Tereck strömenden Uruch gegenüber, von dessen Uferdorfe Stardugor ein Weg nach Chebi am Rion führt, das eine kleine Tagesreise von Oni liegt. Von der Quelle strömt der Rion in einer Kluft etwa 25 Werste östlich, und wendet sich dann nach Süden. In der Nähe von Oni sind an beiden Flussufern oberhalb 16 Dörfer und das Fort Dshirora oder Tshiora. In den ersten Tagen des Julius fand *Güldenstädt* bei Oni den Weizen und die Gerste schon eingeerntet. Die Weinrebe trieb stark, und die Luft war heiss. Das Thermometer zeigte 16° und das Barometer stand 27 Zoll 7 Linien. Abwärts von Oni engte sich der Uferweg so ein, dass ein Pferd in den Fluss hinabstürzte. Bei Zessi betrug im Julius dessen Tiefe 4–5 Fuss; die Waldungen enthielten unter Andern Weissbuchen, Eichen, und unter mehreren Obstarten auch Welsche Nüsse und Reben; der Mais blühte. Unterhalb Zessi fand *Güldenstädt* eine schlechte hölzerne Brücke; etwas niedriger drängte sich der Strom durch einen nur 40 Schritte breiten Felsenpass. Bei Tschewdoneti, oberhalb Oni, wird nur noch Gersten am Rion gebaut, und auch dieser reift nicht immer ²⁾.

Der Reisende verliess Oni mit dem Vorsatze, den Lauf des Rion wo möglich bis zur Quelle zu verfolgen; er kam aber nur bis *Chewa* am Fusse des Schneegebirges, bis wohin das Thal bewohnt und das Feld bebaut scheint. Von der Quelle erwähnt *Güldenstädt* bloss, dass sie NNO. von Chewa liege ³⁾.

¹⁾ Chardin, I, Seite 147, 148. Wirklich konnten, nach der Imeretinischen Karte von 1737 die Galeeren bis dicht vor Kutais hinauf kommen.

²⁾ *Güldenstädt's Reisen*, I, S. 279–291.

³⁾ Die Imeretinische Karte zeigt die von *Güldenstädt* erwähnte Brücke an, unb oberhalb Oni noch das Fort Roni-Rodoscha am Rion; über die Quelle giebt auch sie keine Auskunft.

Eichwald. Spuren von Gold findet man jetzt im Rion nicht mehr(?), An seinen Quellen im Bezirke Radscha und im Suaneten-Lande strömt der Fluss in einem Gebirge aus schwarzem Thonschiefer und Kalkstein von O. nach W. zwischen hohen Bergkuppen; weiter abwärts nimmt Kalkstein auch die Stelle des Hornstein und Tafelschiefers ein. Zwischen den Dörfern Zessa und Alapani dauert der Kalkstein, mit Sandsteingeschieben – fort, und der Fluss wird bei Ersterem bedeutend durch ansehnliche Uferhöhen verengt. Die Kalksteinplasten reichen bis über Kutais hinauf; unterhalb verschwinden die Berge, und an ihre Stelle tritt eine hügeligte Ebene. Am Fusse der Höhe wachsen Fruchtbäume und Kastanien; am Abhange Buchen und Platanen; die Kuppen sind kahl. In Kutais hat der Rion eine Brücke.

Scharopana liegt am Quirilla und ist das Soropana Strabo's, damals ein bedeutender Handelsort und von ihm an den Rion versetzt. Der Quirilla giebt dem Rion bis zum Zusammenflusse an Grösse um Nichts nach, daher ist es wahrscheinlich, dass der gelehrte Geograph nur die Namen verwechselt. Nach der Entfernung wird der vereinte Strom ansehnlich tiefer, breiter und sehr (?) schiffbar ¹⁾.

Gamba. Bei dem Forte Rionskaja ist der Strom eine Viertel-Lieue breit; abwärts theilt er sich in zwei Arme, eine kleine bewaldete Insel bildend, auf der man noch vor einigen Jahrhunderten die Reste eines Cybelentempels fand. Auf dem linken Mündungs-Ufer liegt Poti, welches den Russen den Ein- und Ausgang des Flusses sperrte, so lange es in den Händen der Türken war ²⁾.

Wichtig wäre es, wenn es gelänge die Barre vor der Flussmündung zu vernichten. Seit zwei Jahren arbeitet man an einem Zugwege, der abwechselnd auf beiden Ufern geführt wird ³⁾.

Bei Rionskaja, wo man sich (damals) einschiffte, um den Fluss hinauf zu fahren, bildet er ein herrliches umwaldetes Bassin; Gamba fertigte von dort zwei Begleiter mit seinem Gepäck zu Wasser ab. Ehe der Kanal vom Chopi nach *Rionskaja* ⁴⁾ gegraben (und so lange Poti noch in Türkischen Händen) war, musste mit Umgehung des Letzteren aller Transport vom Meere bis Rionskaja auf 12 Werst weit zu Lande geschehen, wozu in Poti und Redut-Kalä stets 80 Paar

¹⁾ Eichwald, I, 167 seq.; und an anderen Stellen.

²⁾ Gamba, I, 173.

³⁾ Gamba I, Seite 118.

⁴⁾ Auch wohl *Klein-Poti* und *Proviantskaja* genannt.

Ochsen unterhalten wurden ¹⁾. Von dort zu Wasser bis Marana am Tschenischalä bezahlte die Krone den Mingreliern für die Fortschaffung eines Tschetwerts 1 Rbl. 60 Cop. B. A. Die von ihnen hiezu verwandten Fahrzeuge sind Kähne, jeder aus einem, grossen Baumstamme ausgehöhlt, oder auch höchst elend gezimmerte Böte, die 10 Tonnen Jedes führen können. Am Zweckmässigsten möchten Transport-Barken sein, deren man sich auf den Flandrischen Kanälen bedient. Die Einwohner des Dorfes Tscheladidi, das 200 Häuser zählt, beschäftigen sich am Meisten mit dieser Schiffahrt; sollte sie überhaupt auf dem Rion mehr in Aufschwung kommen, so würde man hier Schiffsleute finden. Dem Dorfe Codaru (von 60 Feuerstellen) gegenüber – bildet der Rion eine Insel von drei Werste im Umfange, dort ist ein bequemer Flosshafen, wo der General Fürst Gortschakow 1821 ein verdecktes Fahrzeug von 40 Tonnen bauen liess, und hier könnte man bequem ein Werft anlegen. Von Rionskaja bis Marana sinkt die Tiefe des Rion selbst bei niedrigem Wasserstande nicht unter 4–5 Fuss, eine Sandbank auf der Hälfte des Weges nach Redut-Kalä ausgenommen. Die Ufer des Phasis sind auf der Seite von Guriel sandig, auf der von Mingrelien niedrig und thonig. Von Rionskaja bis Marana fährt man in 5–6, zurück höchstens in 2 Tagen, und oft in weniger als Einem ²⁾.

Bei Kotewi ist der Rion nur 30 bis 40 Schsitte breit, mit steilem und so hohem Ufer, dass die dortige Brücke mit der ehemaligen Teufelsbrücke in der Schweiz verglichen werden kann. Unterhalb befindet sich eine Rapide mit grossen Steinblöcken im Flussbette, und Aehnlicher giebt es zwischen der Quelle und Kutais Mehrere; wollte man auf dem Rion hoch von oben aus den Wäldern von Rad-scha Holz flössen, so würden sie grosse Schwiesigkeiten verursachen).

Chosroes der Perserkönig wollte am Rion eine kräftige Marine stationiren ³⁾. Die Alten sahen den Quirilla als den Anfang des Phasis an, (zu vergleichen oben, bei Strabo).

Gamba zweifelt daran, dass der obere Phasis und der Kur je zu einer schiffbaren Verbindung zwischen dem Kaspischen und Schwarzen-Meere gedient haben, und wirft Gibbon vor, hierüber irrige An-

¹⁾ Gamba, I, S. 174, 175.

²⁾ Gamba, I. S. 174–193.

³⁾ Gamba, I, 285.

⁴⁾ Gamba, I, S. 305,

sichten genährt zu haben – obwohl er dem Anscheine nach selbst in solche verfällt. Der Rion meint er, war nie höher fahrbar als bis Scharopana, und der Kur gar nicht (?) ¹⁾.

Dubois de Montpereux führt ²⁾ an, dass die Mündungsgegend des Rion den Lagunen von Ravenna gleiche, gebildet durch die Anschwemmungen des Phasis, des Chopi und anderer kleiner Gewässer. Hierdurch entstand eine Ebne von 200 Werste lang und 15 bis 30 breit, mit verpesteter Luft, aber von ungewöhnlicher Fruchtbarkeit.

Als durch den Ukas vom 8. October 1821 allen Transkaukasischen Provinzen Handelsfreiheit – mit nur einem Zoll von 5 % auf fremde Waaren – verliehen worden war, fing man ernstlich an, sich um die Anlegung eines Hafens an der Kaukasischen Küste des Schwarzen Meeres zu kümmern, wozu die Mündung des Chopi die bequemste Oertlichkeit darzubieten schien. Allein um aus ihm in den Rion zu gelangen, war ein 4 Werst langer Kanal nöthig (dessen wir schon bei *Redut–Kalä* erwähnt haben), der von Rionskaja am Phasis bis zur Ziwa, die in den Chopi mündet, führte ³⁾.

Der Bazar oder Markt von Redut–Kalä liegt ungefähr 2 Werst oberhalb der Festung auf dem linken Ufer des Chopi, wodurch also jene Communication sehr bequem ward. Es scheint indess, bis zur Abtretung Poti's an Russland, jener Kanal vorläufig nur zum Transporte von Salz und von Proviant für die Besatzung von Marana gedient zu haben.

Nach der grossen Specialkarte von Russland nimmt der Rion seinen Anfang an der Scheidehöhe des Kaukasus in Imeretien, östlich vom Elbrus; empfängt von der Linken Seite den Quirilla, von der Rechten den Tschenischalä, strömt am Kutais vorbei, bildet zuletzt die Gränze zwischen Gurien und Mingrelien, und ergiesst sich mit zwei Mündungen bei Poti ins Schwarze Meer. Die Gesamtlänge wird amtlich

¹⁾ Gamba, I, S. 333–338.

²⁾ Dubois de Montpereux's Reisen, I, S. 346–360.

³⁾ Gamba, I, 173. In Gamba's Werke findet man einen Plan dieses Kanals.

auf 290 Werste angegeben, ist aber später bis auf 200 reducirt worden; vermuthlich sind beide Angaben nur hypothetisch, denn wir besitzen noch keine vollständige Aufnahme des Rion. Bei Kutais, wo die letzte Brücke über den Strom führt, ist die Breite 50°, etwas oberhalb noch geringer; doch giebt es in der Intervalle auch Stellen, wo sich das Strombette über 100° ausbreitet. Unterhalb Kutais giebt es nur Fähren, von denen die Wichtigste 35 Werst von dieser Stadt entfernt, an der Mündung des Sanradio liegt: sie unterhält die Landverbindung von Kutais und dem Gebirgsposten Tschekataur mit dem äussersten Posten der Russen am Schwarzen Meere, dem Forte St. Nicolaus. Im Frühlinge schwillt der Strom bei Kutais um 6–8 Fuss an. Der Rion mit wenigen Ausnahmen von Rapiden und Strudeln frei, gefriert unterhalb nie, und ist sehr reich an Fischen, besonders an herrlichem Lachs; es wird dieser Reichthum aber wenig benutzt.

Ueber die nähere Topographie des Flusses findet man Nachrichten in meiner Beschreibung der Kanäle Russland's, S. 532, 533 ¹⁾.

Gamba will die Uferanwohner sagen gehört haben, dass der Rion Gold führe; da aber nirgends angegeben wird, dass man es wirklich ausgewaschen habe, so wäre es wohl möglich, dass sich auch zu ihnen die Sage von Jasons Goldenem Vliesse verschollen hätte.

Nach Skylax Angaben will Tatischtschew ²⁾ den Rion auf 180 Werst schiffbar machen; allein Skylax rechnet nach Stadien, und es ist bekannt wie viel Ungewissheit über dieses Maass herrscht. Auf einer Karte des Rion-Bassins, welche (nach *Gamba*) der Zar Alexander von Imeretien 1737 der Kaiserin von Russland schenkte, und die sich jetzt im Archive des Französischen Seeministeriums befinden soll — liest man folgende Randglossen:

1. Beim Einfalle eines Baches oberhalb *Tschuri*, an dem die Feste *Segewacheno* liegen soll, steht: *Bis hierher gehen die grossen Galioten; gleich unterhalb Kutais: bis hierher gehen die grossen Galeeren; endlich bei Schoropana am Quirilla: bis hierher gehen kleine Fahrzeuge.*

¹⁾ Neueste Notizen enthalten noch Folgendes: Der Rion entspringt am Felsenberge Passita, gefriert im Gebirge nie, wird im Frühlinge, im Sommer und im Herbst bei starken und anhaltenden Regengüssen um das Dreifache tiefer und breiter; er hat reines, der Gesudheit zuträgliches Wasser. Fuhrten finden sich bei Iza, Bogeuli und Badschi; von den zwölf Brücken des Stromes ist nur die einzige Steinerne in Kutais zuverlässig.

²⁾ Russische Geschichte. I, S. 179.

Handelsschifffahrt auf dem Rion findet nicht statt, sondern nur Proviantverfuhr (etwa im Jahre bis 26,000 Säcke Mehl und etwas Türkisches Korn) zum Posten von Marana, der aber schon vor Jahren zur Mündung des Tschenischalä herabgerückt werden sollte. Die Nachrichten über die Entfernung des Tschenischalä vom Meere schwanken von 75–120 Werste.

Ueber die Schiffsformen des Rion weichen Archivnachrichten von denen Gamaa's etwas ab; seine Brigantinen die 10 Last tragen sollen, schwinden ausser den Baum-Kähnen, auf sogenannte Kajuken von 6° Länge und 1½° Breite znsammen, die elend aus Brettern, mit Weidenruthen zusammengebunden werden, zur Regierung 5 Menschen gebrauchen, und doch nur 25 Pud tragen können. Da die Strom-Ufer ausserordentlich verwachsen sind, so giebt es Stellen, wo man in Einer Stunde keine ganze Werst zurück zulegen im Stande ist.

Befflüsst wird der Rion auf 155 Werste ¹⁾).

¹⁾ Spätere Nachträge: Dubois befuhr den Rion von Tscheladidi in einem elenden Boote. 6 oder 7 Werst unterhalb dieses Ortes liegt das *Alt-Poti*, dem Eingange des Kanales *Nadarta* gegenüber, der den Phasis mit dem See Paläostomus und mit der Pitschora verbindet. (Gerade so beschreibt auch Agathias I, 3, S. 89, 93 und 96, die Gegend).

Alt-Poti war nur ein Römisches Lager, wo während des Krieges des Chosroes gegen die Römer und Lasen, die Ersteren ihre Winterquartiere nahmen.

Die Türken nennen den Rion *Fasch-Suji*; und Poti: *Fasch-Kala*; von dem alten Poti ist fast keine Spur mehr.

Der Kanal *Nadarta* ward von den Römern unter Justinians Regierung gegraben um ihre Militär-Position dadurch zu einer Insel umzustalten; jetzt hat er nur geringes Wasser, doch hatten die Russen eine Zeitlang die Absicht, an ihm ein Fort zu erbauen

In den Sümpfen, die das jetzige Poti umgeben, fand Dubois auf einer geringen trocknen Erhöhung, 700 Schritte vom Flussufer, die Ruinen eines alten Forts, welches nach seiner Meinung schon vor Arrianus bestanden haben muss, und von diesem Römer nur wieder hergestellt ward. Arrianus schreibt hierüber Folgendes: Beim Einlaufen in den Phasis sieht man links die Phasische Göttin, vermuthlich Rhea. Das Kastell, von 400 Mann Kerntruppen besetzt, scheint nur durch seine Lage sehr fest; es ist besonders zum Schutze der Seefahrer geschickt, vollkommen bewehrt und mit Kriegsmaschinen versehen. (Arrianus, nach der Ausgabe Wilhelm Stuck's, Genf, 1577, S. 6.)

Strabo schreibt in seinem XI. Buche, dass Phasis, das grosse Emporium der Kolchier, an der Mündung des Flusses lag, von der einen Seite vom Meere,

QUIRILLA. — Entspringt im Gebirge Kartaliniens namentlich am Berge Kopani, in einem wilden, bewaldeten Felsenthale, und fliesst erst von Scharopan durch Ebne. Er wird 150 Werst lang gerechnet (vermuthlich mit Unrecht) zuletzt an 60° breit, an der Mündung nur 1 Arschin tief, und ergiesst sich unterhalb Kutais in den Rion.

von der Andern von einem See (dem Paläostomus), und von der Dritten vom Phasis selbst eingeschlossen.

Arrian, der ein Jahrhundert nach Strabo schrieb, bemerkt, dass das Emporium zwischen der Festung und dem Flusse lag. Dem Forte gegenüber dehnte sich eine lange Insel aus, auf der man den Cybelentempel vermuthen muss, dessen Reste noch Chardin sahe: jetzt sind sie spurlos verschwunden. Gegenwärtig erkennt man die Trümmer des von Arrian erneuten Kastells 5 W. oberhalb der Mündung des Rion, woraus man schliessen darf, dass sich seit jener Zeit die Verschlammung um so weit mehr ins Meer ausgedehnt hat. Der jetzige See Paläostomus wird von Strabo einfach *der See* genannt. Zu Agathias Zeiten nannte man ihn das kleine Meer, und er hatte mit der See eine gerade Verbindung. Der Name Paläostomus lässt sich leicht aus dem Griechischen erklären (*παλαιός* und *στόμα*) *alte Mündung*. Zu Strabos Zeiten aber war die Mündung nicht mehr vorhanden und es ist zu vermuthen, dass die Römer den Kanal Nadorta durch eine Niederung oder einen alten ausgetrockneten Flussarm gruben. Vor Kurzem hat man ihn gereinigt, allein nur auf 10—12' breit. Bei niedrigem Wasser sind seine Ufer um 6—7 Fuss über den Stromspiegel erhaben, bei hohem sind sie weit überschwemmt, und man fährt alsdann in dem anstossenden Walde mit Böten. Der Paläostomus ist jetzt 7 Werst lang und 4 Werst breit; seine Schilfufer bestehen aus tiefem Sumpfe und der Wald beginnt erst in einiger Entfernung von ihnen. Als der Phasis sich noch durch dieses Becken geradezu ins Meer ergoss, war er eigentlich ein Meerbusen. Als die Mündung verschlammte, bahnte sich der Strom eine Andere, die Eine Werst oberhalb Poti anfängt, auch den Paläostomus durchströmt, und aus ihm durch die neue Mündung heraustretend sich an 8 Werste lang, in einer Entfernung von 380° parallel an der Meeresküste hinzieht, und südlich von dem alten Ausflusse mit dem Meere vereinigt. Diese Mündung ist 200—250 Fuss breit und 10—12 Fuss tief. Die genannte, den See vom Meere trennende Landzunge ist zwar bewaldet, wird aber bei hohem Wasser von den Wellen überfluthet.

Das jetzige Poti ward 1578 von Murad, dem Feldherrn Sultan Amurath's III. erbaut; 1640 ward es von den Imerethiern und deren Verbündeten genommen und geschleift. Späterhin bauten es die Türken wieder auf, wozu der Dadian von Mingrelien den Türken die Ziegel und Steine aus den Ruinen der ehemaligen Hauptstadt Mingreliens, *Sacherbet* verkaufte, die man auf dem Rion zu Wasser anführte. Ausserdem aber hohlten sich die Türken auch noch

Sein linkes Ufer ist sehr hoch und steil, der Lauf reissend; bei Nasula findet man an ihm gute Schleif- und Mühlensteine. Das antike Scharopana an ihm ist jetzt ein Militärposten mit einer Kaserne; 200 Schritte von ihm, am Einfalle der Dsirula, ist noch ganz deutlich die Enceinte des alten Scharopana Strabo's zu erkennen, der Sage nach von dem ersten Könige Georgiens, Pharnabazes zur Zeit des Zuges Alexanders erbaut; einst ein grosses Emporium, wohin Europäische Waaren zu Wasser, Asiatische zu Lande kamen. Scharopana muss schon seit sehr alter Zeit in Trümmern liegen ¹⁾ (*).

T Z C H E N I S C H A L Ä. — Pferdefluss, gleichfalls so von den Alten genannt, (Hippos), wie man glaubt, seines schnellen Laufes wegen.

Der Tzschenischalä strömt nicht eigentlich vom Abhange des Elbrus herab, wie man gewöhnlich schreibt, sondern vom Berge Namta²⁾; fliesst durch Imerethien, setzt vom Rion an die Abgränzung jener Provinz von Mingrelien fort, und ergiesst sich — an seiner Mündung, nur 3 Fuss tief, in Jenen. Der Tzschenischalä ist mit Steinen und kleinen Inseln angefüllt, und wird durch eine Menge eingeschlammter Baumstämme fast unbrauchbar zur Beschiffung; sein klares, bläuliches und gesundes Wasser unterscheidet sich nach der Confluenz noch lange von dem des Quirilla, welches trübe, kalkhaltig und schlecht ist.

Steine aus den übrigen antiken Ruinen der Umgegend, und aus dieser Ursache sind von ihnen jetzt nur noch so wenige Reste übrig.

Durch die umgebenden Sümpfe ist das Klima von Poti mörderisch geworden. (Dubois, III, 67—83.)

Der Kanal, durch den das Wasser des Paläostomus jetzt ins Meer ausfliesst, heisst Karpatschai; seine Mündung ist 10—12' tief und 400—500 Fuss breit, allein im Meere lagert sich vor ihr eine Barre, die bei Landwinden fast trocken erscheint. Dort ist der erste Kosakenposten auf dem Wege nach St. Nikolaus. (Wie oben.)

¹⁾ Gamba, I, S. 236, 333. — Siehe: Stuckenberg's Beschreibung der Kanäle des Russ. Reiches, S. 333, 334.

(*) Von Novorzeti bis Satscheri führt die Landstrasse neunzehn Male über den Quirilla, und stets vermittelt Fuhrten, obwohl zwischen hohen und steilen Ufern. Nur im Herbst und Winter sind diese Passagen möglich, hierher muss man die 120 Brücken Strabo's setzen, die auf dem Wege nach Iberien am Phasis entlang liegen. Noch jetzt bemerkt man dort viele alte Brückentrümmer. (Dubois, II, 163, 173.)

²⁾ Dubois, III, 6.

Der Sage nach soll es der Tzschenischalä sein, der Goldblättchen und selbst Körner in den Rion schwemt. Noch 40 Jahre vor Gamba's Anwesenheit am Flusse soll man dieses Gold für den Beherrscher von Imerethien oder Mingrelien ausgewaschen haben, dessen Regal es war, doch zweifelten Andere an der ganzen Sache. Der Tzchenischalä hat zwei, durch eine bewaldete Insel getrennte Mündungen; zwei Werst oberhalb derselben werden die stark bewohnten Ufer sehr hoch und steil, der Fluss wird schmal, der Strom reissend ¹⁾.

Amtliche Nachrichten sind mit denen Gamba's nicht vollkommen einstimmig: An der Mündung ist — nach ihnen — der Tzchenischalä 40 Faden breit; bei Marana sind die Ufer so niedrig, dass sie oft an Ueberschwemmungen leiden, und erreichen erst beim Einfalle des Gubiz-chalä eine Höhe von 2 Faden. Der Boden besteht aus Thon.

Ч О П И. — *Gamba*. Der Chopi ist der *Cyanus* (Cyanes?) der Alten, jedoch ohne historische Erinnerungen. Die Strömung in der Mündung ist, wie die des Rion, stets gegen Norden, und verursacht Anschwemmungen; doch wird die Kunst diesen Uebelstand heben können, und dann vielleicht den Chopi zu einem schönen Hafen für Kauffahrer bilden, dessen Länge 4 Werst, die Tiefe 15 bis 18 Fuss betragen kann. Dabei sind die Ufer steil, und stellenweise senkrecht, so dass das Ein- und Auslaufen höchst bequem ist. Dieser Fluss strömt viel sanfter, als der Rion, da sein Quell niedriger liegt. Von ihm bis zum Meere beträgt in gerader Richtung die Entfernung nicht mehr als 70 Werst, den Flusskrümmungen nach aber über Hundert. Gamba beschiffte den Chopi, von Redutkalä aus, 20 Werst aufwärts, und zählte auf dieser Strecke 58 breite Stellen ohne Gefälle, die stets den Strom brachen, und wo das Wasser ausserordentlich klar wird. Nach starken Regengüssen hebt sich der Stromspiegel um 4–5 Fuss. Mehrentheils trifft man auf dem Chopi nur Kajuk's an, die Ziegelsteine und Dachpfannen verführen. Sie werden beim Kloster Chopi sehr elend erbaut ²⁾.

Eichwald. Der Chopi ist sehr tief und könnte recht wohl 30 Werst von der Mündung aufwärts befahren werden, allein die Einfahrt ist enge, und die Strömung zum Meere dort reissend; aus dieser Ursache kann man mit Segeln nicht in ihn einlaufen.

Uuweit Charga liegt am Chopi ein altes, schönes Kloster ³⁾.

¹⁾ Gamba, I, 190, 239.

²⁾ Gamba, I, 101–110, 138,

³⁾ Eichwald, I, S. 197 seq.

Der Chopi, wie aus der Zusammenstellung aller vorliegenden Nachrichten und Karten vorliegt, nimmt seinen Anfang im Gränzwinkel von Mingrelien, Abchasien und Imerethien, und ergiesst sich bei Redutkalä ins Schwarze Meer. Hohem Gebirge entstürzend, umsäumen ihn anfänglich Felsenufer, die sich, dem Meere näher, mehr und mehr verfläichen, doch bleibt die Stromkraft bis zur Erweiterung vor dem Ausflusse stets ansehnlich. Auf den letzten 25 Wersten seines Laufes engt sich der Strom bald zusammen, bald dehnt er sich bis auf 40 Faden und mehr aus. Tiefe und Breite würden ansehnlichen Seeschiffen einzulaufen erlauben, allein unglücklicher Weise hat sich quer vor die Mündung eine Barre gelagert, die zwar zu Zeiten mit 6–8 Fuss hoch Wasser bedeckt ist, doch auch manchmal mit nur 4 Fuss. 25 Werst vom Meere findet man zwar mehrentheils nicht unter 3 Faden Tiefe, allein das Fahrwasser ist mit so vielen Felsblöcken und Steinbänken angefüllt, dass auch mit einem Boote kaum durchzukommen ist. 10 Werst oberhalb des Meeres beträgt die Stromkraft noch 4 bis $4\frac{1}{2}$ Faden in der Minute, und der ganze Chopi ist, den neuesten amtlichen Berichten zu Folge, 90 Werst lang, wird auf 15 Werst beschifft und auf 30 Werst beflösst.

Z I W A. – Dies schmale, aber tiefe Flüsschen, dessen Rechtes Ufer aus den schönsten mit Baumgruppen bedeckten Weiden besteht, ergiesst sich, nur Eine Werst oberhalb seines Aufflusses, in den Chopi, und ist durch den Kanal bekannt, der aus ihm zum Rion geführt wurde ¹⁾.

E N G U R, – auch Ingur, Enguri genannt, entspringt im nordwestlichen Winkel von Mingrelien, welches er auf seiner ganzen Länge von Abchasien scheidet. Der Engur scheint auf unseren Karten zu klein gezeichnet zu sein, denn neuere amtliche Nachrichten gestehen ihm 170 Werst Länge zu; er fällt bei Anaklia ins Meer, und trägt, 8 Werste von Ssugdid, eine Pfahlbrücke. Die Mündung des Engur ist jetzt versandet, und über seine Schiffbarkeit lauten die Nachrichten verschieden; nach Aelteren beginnt sie bei Ruch. nach den Neuesten dehnt sie sich nur 10 Werst vom Meere aus, die Flössung aber auf 20.

Dubois de Montpereux sagt von Engur (der der *Singanus* des Arrian sein soll): er sei sehr fischreich; unterhalb *Attanghelo*, welches das

¹⁾ Gamba, I, 103, 153.

Ruch der grossen Russischen Karte zu sein scheint, und das 20 Werst vom Meere auf einer Höhe liegt, trete der Fluss in die Ebne ein, und spalte sich in zwei Arme; Beide fallen, ohne wieder zusammen zu strömen, abgesondert ins Meer, und bilden auf diese Art eine Insel von mehr als 20 Werst Länge und 3 bis 4 Werst Breite.

Bis 1832 war der linke Arm der Hauptstrom, und der Andere bestand aus einer schwachen Wasserzeile; später hat sich das Wasser in diesen Letzten gewandt, und scheint ihn zum Hauptstrome machen zu wollen. Die Gegend um Attanghelo ist dadurch Ueberschwemmungen ausgesetzt, und sumpfig geworden. Man findet am Engur Ruinen, die Pater Archangelo Lamberti *Satangi* nennt ¹⁾.

Nach *Gamba* ist die einträgliche Fischerei des Engur eine ansehnliche Quelle des Einkommens. Einst war sie gewöhnlich in den Händen Türkischer Kaufleute, und ihre Verpachtung bildete einen Haupttheil der Einkünfte von Mingreliens Herrschern. Man fing viele Störe, Lachse, Heeringe und Sandarte, sodann den sehr schmackhaften *Kephalo*, der auch an der Meeres-Küste zwischen Ssuchum-Kalä und dem Phasis in die Netze kommt ²⁾.

KUBAN. — In der Vorzeit, im Mittelalter, verschiedenen Völkern unter mancherlei Namen bekannt. Er entspringt nach der Karte und einigen zerstreuten Nachrichten, in einem sumpfigen Bergthale, Nordwestlich vom Elbrus in Klein Abchasien, durchschneidet das Land in ansehnlicher Weite, trennt alsdann Abchasien von der Provinz Kaukasien und dem Kosakenlande des Schwarzen Meeres, und ergiesst sich endlich in den Kubanischen Liman, der den nördlichsten Busen des Schwarzen Meeres bildet, dicht vor und neben dem Eingange zum Kymmerischen Bosphorus.

Nachdem wir vor Allem den Leser auf Ritters Vorhalle ³⁾ über den Hypanis, und das an ihm liegende Korokondama verwiesen haben, schreiten wir zu den Zeugnissen der alten Autoren und neueren Beschreiber über den Kuban, von denen die Ersten sich in ihren Angaben nicht immer gleich bleiben. Zwei ältere Geographen, die wir besonders zu Rathe ziehen, reden von einem dreifachen *Hypanis* (denn so nannten, wie man glaubt, Griechen und Römer den Kuban). Strabo deutet indess hierauf nur beiläufig hin, und versteht unter unserem

¹⁾ Dubois, I, 339—341.

²⁾ Gamba, I, 98; Nachzuschlagen: Isgaur und Anaklia.

³⁾ Ritters Vorhalle, Seite 181—200.

jetzigen Kuban seinen *Antikeites*, wie wohl aus seinen Worten nicht anders gefolgert werden darf,

Der zweite *Hypanis* gehört Indien und dem Indus an; der dritte dem östlichen *Bug*.

„Vom Kleinen *Rhomboites* (wahrscheinlich die Jeja) bis *Tyramba* (Taman?) und zum Flusse *Antikeites* sind Sechshundert Stadien, dann 120 Stadien zum *Kimmerischen Flecken* (*Kymmerikon*), dem Abfahrtsorte der den *Maietischen Pfuhl* Beschiffenden. *Kymmerikon* aber war vormals eine, auf einer Halbinsel belegene Stadt, welche die Landenge mit Wall und Graben verschloss ¹⁾. Dann sind zum Flecken *Achilleion* 20 Stadien; hier ist die schmalste Enge der *Maietis*-Mündung, und solche hat auf der Gegenküste den Flecken *Myrmekion*, nahe bei *Herakleion*, und den Flecken *Parthenion*. Von dort bis des *Satyras* Grabmaale sind 90 Stadien; dies ist ein, auf einer Landspitze aufgeworfener Grabhügel eines ausgezeichneten Beherrschers des *Bosphorus*. Nahe dabei liegt der Flecken *Petraios*, von dem bis zum Flecken *Korokondama* 130 Stadien sind, und wo des sogenannten *Kymmerischen Bosphorus* Ende ist. So nämlich heisset die Meeresstrasse am Eingange des *Maietischen Pfuhles*, welche sich von der Enge zwischen *Achilleion* und *Myrmekion* bis an *Korokondama* und dem, im Gebiete der *Pantikapaier* gegenüber liegenden, und durch einen Zwischenraum von 70 Stadien geschiedenen Flecken *Akra* erstreckt. Unfern von *Korokondama* (Taman) liegt ein grosser See, welcher nach jenem Flecken *Korokondametis* heisst, und 10 Stadien von demselben ins Meer abfliesst, (der *Kubanische Liman* und die Meerenge von *Bugas*?). In jenen See aber ergiesst sich ein Arm des Flusses *Antikeites*, und bildet eine, von diesem See, der *Maietis* und dem Flusse umspülte Insel. Einige benennen auch jenen Fluss *Hypanis*, wie den, der neben dem *Borysthenes* sich ins Meer ergiesst ²⁾. Schifft man in den *Korokondametis*, so erscheinen *Phanagoria*, eine beträchtliche Stadt; dann *Hermonasson*, und das *Apaturion*, — der Tempel *Aphrodite's*. *Phanagoria* und *Kepoj* liegen auf der erwähnten Insel den Einschiffenden zur Linken, die übrigen Städte zur Rechten — jenseits des *Hypanis* —, in *Syndikä* ³⁾ „.

Es ist hier nicht der Ort, einige topographische Dunkelheiten,

¹⁾ Auch zeigt es dort das VIII. Blatt der *Peutingerischen Karte* unter dem Namen *Chimerium*.

²⁾ *Strabo*, XI, 494.

³⁾ *Strabo*, XI, 495.

welche in der angeführten Stelle liegen, aufzuhellen, um sie den jetzigen Ortsverhältnissen anzupassen. Eines aber scheint uns klar, dass der Fluss Antikeites mit dem Hypanis des Bosporus identisch sei; nur erscheint die jetzige Hauptmündung des Kuban in den Korokondametis (oder Kubanischen Liman) bei Strabo als ein Nebenarm, der Tschornoj-Protok aber als der Hauptarm. Die Zeit hat also hier für des Stromes Mündung ein umgekehrtes Verhältniss herbeigeführt.

Ptolemäus nennt den Kuban, *Wardan*, und die Chasaren legten ihm den Namen *Ukrup* oder *Ukruphi* bei; die Tataren nennen ihn „das Grosse Wasser“, die Tscherkessen „das Alte Wasser, *Psi-Skhe*“.

Guagnini schreibt 1521 vom Kuban: Denselben Bergen nach dem *Tyrk* (Terek) entströmt der *Caban*, geringer als Jener, und ergiesst sich in das Kaspische (soll heissen das Schwarze,) Meer.

Falk „Der Kuban, Abchasisch *Kubin* genannt, Kabardinisch: „*Psidsche*, d. h. Altwasser, entspringt am Elbrus. Unterhalb der Einmündung des Chursa theilt er sich in zwei Arme, von denen der „Nördliche zum Asowischen, der Südliche zum Schwarzen Meere „strömt. In dem Theilungswinkel steht die Türkische Festung Kopyl, „wo ein Serjasker des Chanes der Krym seinen Sitz hatte. Unter „diesem Serjasker standen auch die entflohenen Nekrassow'schen „Kosaken, die – in Bulawins Aufruhr verwickelt – 1708 unter ihrem „Ataman Nekrassow zum Kuban entflohen, wo sie später, durch „Ueberläufer vermehrt, zu einer Colonie, von fast Tausend Familien „anwuchsen. Als sie in einem der späteren Kriege die Russischen „Truppen stark belästigten, aber zugleich auch dem Chan nicht „huldigen wollten, zerstörten die Russen ihre drei Stanizen *Ssebeloj*, „*Kangenat* und *Chantiba*, und die Einwohner mussten zu den Ab- „chassen ins Gebirge flüchten. Sie hatten früher die Verpflichtung, „dem Chan zu seinen Zügen 500 Mann Reisige zu stellen.“

Von Kopyl, dass bei Falk's Besuche aus einem alten verfallenen Fort mit wenig Häusern daneben bestand, liegt drei Tagereisen entfernt Tjemrjuk, und in gleicher Entfernung Taman auf der durch die beiden Kuban-Arme gebildeten Insel dieses Namens, die von den Tataren *Mintana* genannt wird, von den Einwohnern aber *Adala*, Inselbewohner; hieraus haben die Russen *Adalinzen* gemacht ¹⁾.

¹⁾ Falk's Beiträge, III, 34, 35.

Güldenstädt. Angebliche Augenzeugen versicherten ihm, dass am obern Kuban im Gebirge sich noch Spuren einer Stadt, die Tubengu-Dschulat genannt ward, zeigen. Aehnliche Ruinen zeigen sich noch höher am Flusse hinauf, die man Jugarez-Dschulat nennt. In der Kubanischen Steppe sind am Kuban selbst (so wie am Jegorlyk und dem Kalaus des Manitsch) verschiedene plumpe aus Sandstein geformte Bildsäulen, doch in ihren platten kalmykischen Gesichtern unerkennbar. Die Kalmyken nennen diese Statuen *Koschö*, erkennen sie aber nicht ihnen verwandt. Sie lassen sie zwar ungestört stehen, bezeigen ihnen aber keine Verehrung ¹⁾.

Gr. Potocki. Kopyl ist eine alte Türkische Festung, die an der Bifurcation des Kuban erbaut ward; der südliche Arm behielt allein den letzten Namen des Flusses bei; der Andre heisst *Protok*. Mit Unrecht nimmt man Ersteren als den Hauptfluss an: Im Gegentheile, der Protok ist viel breiter und tiefer als er. Strabo nennt auch diesen vorzugsweise den *Fluss* und Jenen den *Flussarm*. Den Namen Antikeites nimm er vermuthlich von dem Griechischen *ανταξις*, Schuppenlos, her, denn so hiessen in jener Sprache alle schuppenlosen Fische ²⁾.

Im geographisch-historischen Kalender von St. Petersburg, Jahrgang 1791, S. 1-41, findet man einen langen Aufsatz über die Uferlande des Kuban, in althistorischer, besonders aber in ethnographischer Hinsicht.

Bronevskij. Der Kuban belegt sich jeden Winter mit Eise, und geht gewöhnlich in der Mitte des März auf, zuweilen auch wohl früher. Sein Fluss ist sanft und der Mündung näher wird er sehr tief. Auf 100 Werst vom Meere ist er für Fahrzeuge mittlerer Grösse sehr schiffbar, mehr oberwärts aber seicht, mit Hochufern; der untere Kuban tritt oft aus seinen Ufern, deren Linkes mit Wald bedeckt, das Rechte offen ist. Der Fluss ist sehr fischreich.

Espejo. Der vor wenigen Jahren abgestattete öffentliche Bericht dieses Generales erweitert und berichtigt unsere Kenntnisse vom Kuban und seinen Zuflüssen um ein Beträchtliches. Ihm zu Folge ist der eigentliche Anfang des Kuban am NW.-Abhänge des Elbrus in den beiden Quellbächen *Urssück* und *Utskulan* zu suchen. Nach derem

¹⁾ Güldenstädt, I, Seite 86.

²⁾ Potocki, I, Seite 236—237.

Zusammenflüsse durchströmt der Kuban zuerst im Gebirge das Land der Karatschaimerzen bis zur Verschaszung Dshagutinskoje, und fällt zuletzt mit *drei*, sämtlich schilfverwachsenen, seichten (?), Mündungen in das Schwarze und Asowische Meer. Der Strom erreicht eine Gesamtlänge von 615 Werst, ist auf 550 Werst flossbar, und kann auf 440 Werst beschifft werden; doch ist die Navigation unbequem und gegen den Strom schwierig. Von den drei Mündungsarmen ist nur der sogenannte *Protok* schiffbar. Die Bootfahrt beginnt nur bei der Festung Ustlabinskaja und allenfalls von Kasanskaja; oberhalb kommen nur bei Vollwasser grosse Böte fort, und zwar von Nikolajewskoje an. Der oberste Anfang der Flössungen ist bei Ust-Dshugheti. höher hinauf ist der Kuban ein blosser Giessbach. Der Kuban hat nur Einen Fall, hoch im Gebirge — *die steinerne Brücke* — genannt. Der schon zu 10° Breite angeschwollene Strom stürzt sich dort durch einen 20° langen und nur 2° breiten Felsenpass; das ganze obere Strombette ist steinig. Bei der Festung *Protschnoje Okop* führt eine Pfahlbrücke über den Strom, und bei der Verschanzung Olgin-skoje Eine auf Böten; Fahren befinden sich an Neun verschiedenen Orten.

Graf Sussannet. Die neue Redoutenlinie am Kuban entlang von *Protschnoje—Okop* bis *Tifliskaja* ist jetzt (1840) wohl schon beendet; man will dort Militärcolonien anlegen, und die dortigen Indigenen haben sich nach Abchasien zurück gezogen ¹⁾.

Amtliche Zeitschriften. Der Kuban, nach seinem Abflusse vom Fusse des Elbrus, zertheilt sich beim Posten Slawjenskoje in zwei Arme, deren Einer den Namen *Schwarzer Kuban* annimmt; Beide vereinigen sich wieder beim Posten Staroredutskoje, und in jener Gegend liegt *Kopyl* ²⁾.

Die Uferlande des unteren Kuban erheben sich wenig über den Meeresspiegel, und die ausspringenden Winkel der Ufer selbst werden *Kuti* genannt. Daher sind auch die näheren Ufer des Stromes grösstentheils niedrig, sumpfig und mit Gesträuch und Schilfrohr verwachsen. Der Boden ist verschieden; auf dem Russischen Ufer ist er mit

¹⁾ Revue des deux mondes, vol. 26. série 4-ème 1841 pag. 67—69.

²⁾ Das man den Unterschied in der Benennung «*Schwarzer Kuban* und *Schwarzer Protok*» nicht immer gehörig unterschied, und Beide für identisch ansah, hat zu Missverständnissen Anlass gegeben; der Letztere ist ein *Mündungs-* der Erstere ein *Insel-Arm*, und dieser liegt weit höher, als der Andere.

einer dünnen Schicht von Gartenerde über Thon und Sand bedeckt, Sümpfe zeigen sich besonders zwischen Alexandrowskoje und Andrejewskoje, oder bei dem Berge Kurtschansk. Von dort bis Bugas sind die Ufer gewellt und hügelig, aber in den flächeren Gegenden bilden die Austretungen des Stromes ungeheure Sümpfe. Die Insel, die der Karakuban mit dem Hauptstrome bildet, ist an 70 Werst lang, 3 Werst breit, und ganz mit Schilf verwachsen. Sie ist der Versteck und Sammelort der Gebirgsräuber.

Das Wetter am ganzen Kuban entlang, ist höchst unbeständig; dicke, den ganzen Tag qualmende Nebel sind häufig und der Thau der Nächte gewöhnlich; die Hitze steigt bis 30° Reaumur; starke Gewitter und Dürre sind in der Ordnung. Im Winter dagegen steigt die Kälte bis zu 30° und es ist also leicht zu entnehmen, dass das Clima an der Kuban-Liman der Gesundheit wenig zuträglich sein könne. Dazu kommt, dass das Wasser des Stromes trübe und zum Trinken wenig tauglich ist, weswegen man sich auch gezwungen des Brunnenwassers bedient. Das süsse Wasser des Kuban bildet vor der Mündung, noch weit in den Busen hinaus, einen langen, durch seine blaue Schillerung kenntlichen Streif; in einiger Entfernung von der Mündung ist die Stromkraft über einen theils sandigen, theils trocknen Boden zwar stark, doch trocknet bei anhaltender Dürre das Strombette des eigentlichen Kuban fast aus, weniger im *Tschornoje Protok*; hierdurch erhält die Meinung Strabo's und Potocki's, das Letzterer der Hauptfluss sei, auch für die neuere Zeit Bewährung.

Die Dawydowka, die hinter Kopyl vom Kuban abfliesst, und in den Busen von Tjemrjuk als Dritte Mündung fällt, war früher schiffbar ist aber jetzt seicht geworden.

Die befestigte Posten-Linie am Kuban gegen die Raubanfalle der Gränzvölker ist eine wichtige Landwehr Russlands, gleichsam eine lange lebendige Festung, und ward zuerst mit reinigen Saporoger Kosaken angesiedelt und bewehrt. Nach der Zerstörung ihrer *Ssetscha* 1774 am Dnepr hatte ein grosser Theil derselben mit Bravour und Hingebung in dem Türkenkriege gedient, und ward von 1787–1792 zwischen dem Kymmerischen Bosporus, dem Asowischen Meere, dem Kuban und der Kaukasischen Provinz angesiedelt. Besonders wanderten die hartnäckigsten ehemaligen Rebellen und ihre Nachkommen 1792 unter dem *Koschewoj Tschepjaga*, dem *Richter Gologwastow* und dem *Schreiber Kakljerjewsky* ein, und liessen sich, dem Ufer des Kuban entlang, häuslich nieder.

Jetzt erstreckt sich diese Vertheidigungslinie von *Bugas* bis zum Einflusse der *Laba*, auf einer Länge von fast 300 Werst, den Krümmungen des *Kuban* nachgemessen aber über 400 Werst; zudem scheint es, dass man sie in neueren Zeiten noch tiefer ins Gebirge, hinaufgeführt hat.

Die Kaukasische Linie zerfällt überhaupt in Vier Abtheilungen und 31 befestigten Punkte oder Postirungen, die bis zum Meere streichen. Strategischer Rücksichten halber haben Manche von Jhnen an ungesunden Orten angelegt werden müssen; fast alle sind umwallt oder pallissadirt, und führen Kanonen; die näher zum *Bosporus* Liegenden finden ihren besten Schutz in den umgebenden Sümpfen. Zwischen diesen permanenten Postirungen sind noch sogenannte *Wachten* vertheilt, und der höchstwichtige wie gleich beschwerliche Vorpostendienst auf dieser Cordon-Linie verdient die höchste Anerkennung. Die Räubertaktik des Feindes macht den Wachthabenden eine nicht gewöhnliche Aufmerksamkeit zur Pflicht; Ihr Unterkommen und ihre Verpflegung ist mit grossen Schwierigkeiten verknüpft. Die ganze Linie wird von sechs oder sieben Kosakenregimentern, die ihre eigne Infanterie und Artillerie haben, besetzt, und die Cordon-Besatzung wechselt jährlich.

Ausser dem gewöhnlichen, auf dem *Kuban* und zu Lande angeführten Proviante, liefert die Jagd Wildschweine, Hirsche, Fasanen und anderes Wildpret, und dabei die schönsten Fische im Ueberflusse; doch an manchen Oeten fehlt es an gutem Trinkwasser.

Ausser Heuschlägen und kleinen Gärten ist bei den Postirungen kein angebautes Land, aus Furcht vor den Anfällen der Bergvölker; die Kornäcker liegen weiter landeinwärts.

Der Militärdienst selbst besteht entweder in einem unaufhörlichen Durchstöbern des dicken Schilfes der Ufer, um versteckte Bergräuber zu entdecken, oder auch in langen Schildwachten in mitten dieses Schilfes, halb in Schlamm versunken, von Mücken und Bremsen bis aufs Blut zerstoichen, und ohne die geringste Bewegung in der ein Mal genommenen Lage ausharrend, weil auch das leiseste Erzittern des Schilfrohres dem spähenden Auge der Bergräuber nicht entgehen würde.

Des Kosaken Tugenden sollen sich am *Kuban* indess mehrentheils auf seinen Dienstetifer und seine Dienstgewandheit beschränken, und der Plage des Hauswesens und des Feldbaues wenig ergeben sein ¹⁾.

¹⁾ J. d. M. d. I., 1835, No. 4.

Der Kuban ist das Rinnthal, in welches sich alle Gewässer ergiessen, die von dem Gebirge herabfliessen, welches sich vom Bosphorus an dem Schwarzen Meere parallel gegen Osten an den Hauptstock des Kaukasus hinzieht. Der Kuban trennt das Gebirge von der Ebene, das feindliche Gebiet des Reiches von dem Empörten, die Civilisation von der Barbarei, und in der Geschichte einen Cultur-Unterschied von zwei Jahrtausenden. Der Kuban erhält von Süden eine grosse Anzahl von Bergströmen, deren viele ihrem Maasverhältnisse nach ganz ansehnlich sind, Wenige aber durch eine Art von Verkehr belebt werden, Alle aber ihren örtlichen Verhältnissen nach nur unvollständig bekannt sind. Der Kuban hat an seiner Mündung reiche Fischereien; sonst wohl hatte er auch eine lebhafte Meeresschiffahrt, wie dort im Grunde des Meeres aufgefundene Anker andeuten. Jetzt beschränkt sich die Navigation unterhalb Jekatherinodar mehrentheils auf die Anfuhr von Proviant, und überhaupt auf alles Das, was auf die Versorgung der Truppen und die Gränzvertheidigung Bezug hat. Die Hauptflussanfuhr am Kuban selbst ist *Woronikowo*, da wo sich die Kukurjanicha von ihm abtheilt. Sie liegt neben einem Blockhause in einer Sumpfgegend, und es ist zu ihr ein Landweg gebahnt.

Einflüsse des Kuban.

DER KLEINE SSELENDTSCHIK. — Entsteht aus dem Zusammensrömen der drei Bäche *Akssauti*, *Lirucki* und *Kordanik*; nach einem Lauf von 80 Werst, deren 30 Werst bei Vollwasser beflösst werden, mündet er bei der Stanize *Bjelometschenskoje* in den Kuban.

DER GROSSE SSELENDTSCHIK, — Fliesst von den *Schwarzen Bergen* herab und fällt unterhalb der Staniza *Newinomyskaja* in den Kuban. Er erreicht eine Länge von 100 Werst; die letzte Hälfte dieses Laufes strömt er durch Ebne, und wird von dem Aul *Arandukowo* vom halben Mai bis zum halben September beflösst.

URUCH. — Er strömt ebenfalls aus den *Schwarzen Bergen*, anfänglich durch das *Borssanicha* — Gebirge, dann durch die Steppe des Kuban-Thales, und ergiesst sich 6 Werst unterhalb der Redoute *Protschnoj-Okop* in den Kuban. Der Uruch ist 150 Werst lang und wird auf deren 100 im Frühlinge von dem zerstörten Aul *Braku-Tschishochow* an mit Böten beschrift. Einst trug er eine Brücke bei dem Forte *Nowogeorgiewsk*, die aber von den Fluthen zerstört ward.

U R U P. — Hat einerlei topographische Eigenthümlichkeit mit dem Grossen Sselendtschik, ist indess etwas grösser, und wird beflösst.

Alle diese Einflüsse des Kuban werden im Herbste und Winter sehr seicht, im Frühlinge und Sommer jedoch schwellt sie das Schneewasser des Gebirges an.

L A B A. — Sie entspringt aus einem Sprudelquell im Kaukasischen Hochgebirge, fliesst zuerst 60 Werst weit durch Felsenschründe, durchrauscht alsdann die *Schwarzen Berge*, tritt bei dem Retranchement *Achmatowskoje* — von hier an die Militärgränze bildend —, in das Flachland, und mündet in ihm zuletzt in den Kuban. Die Laba ist an 250 Werst lang, von denen 50 Werst lang vom Aul *Sultan-Kaplan-Ghirej* an mit grossen Böten beschifft, 200 Werst aber, von *Tamowsky Aul* an, beflösst werden. Von der Schanze *Machoschewskoje* an wird die Laba bis zum Gefrieren im Winter beschifft.

C H A D S S. — Entströmt den *Schwarzen Bergen* oberhalb des Aul's *Bogowskoje*, durchfliesst anfänglich Bergthäler, dann Ebne, und ergiesst sich bei der Postirung *Schitomirskoje* in die Laba. Der Fluss ist 70 Werst lang, und wird bei Vollwasser auf 30 Werst vom Aul *Sultan-Khafi-Ghirej* beflösst.

J E J A. — Sie entspringt im Gouvernement Kaukasien beim Dorfe *Iljinskoje*, scheidet auf ansehnlicher Strecke das Land der Donischen Kosaken von denen des Schwarzen Meeres, und mündet bei der kleinen Festung *Jeiskoje* in den *Jeja-Liman*, eine Bucht des Asowischen Meeres. Waarenverkehr findet auf diesem Flusse, dem Rhombites der Alten, nicht statt, doch wird er von Fischern beschifft, denn um seine Mündung sind sehr ergiebige Fischereien. Ueber die hydrotopographischen Verhältnisse der Jeja fehlen alle ausführliche Nachrichten.

D O N. — Der Don entspringt im Kreise *Jepiphan* des Gouvernements Tula — wie gewöhnlich angenommen wird aus dem kleinen Teiche *Iwan-Osero*, nach *Dühamel* aus einem in den Letzteren einfließenden Bache, wie wir in der Folge des Näheren erwähnen werden.

Im Verfolge seines Laufes berührt der Strom, aus dem Tulaschen Gouvernement austretend, zuerst das von Orel, durchströmt alsdann das von Rasan, Tambow, Woronesch und das Donische Kosakenland, und ergiesst sich zuletzt im Weichbilde der Städte *Taganrog* und *Rostow* ins Asowische Meer. Wenden wir uns zuvörderst zu der Zusammen-

stellung dessen, was im Verlaufe der Zeit von Autoren und Reisenden über den Don geschrieben oder erzählt worden, um später auf seine systematische Beschreibung zurück zu kommen.

Ueber die vorhistorische Zeit des Dons giebt *Ritter* schätzbare Winke in seiner *Vorhalle* ¹⁾).

Graf Potocki hat alle Fragmente über die Mythen vom Don aus Schriftstellern gesammelt, deren Werke wenig beachtet sind

« Der Don ist ein Fluss Russlands, schreibt er, ward früher *Ama-*
« *zonius* genannt, da sich die Amazonen in ihm zu baden pflegten;
« Folgendes aber gab Anlass zu der Namensveränderung. Tanais, ein
« Sohn des Berossus und der Amazone Lysippe, verachtete das weib-
« liche Geschlecht, und liebte nur den Krieg. Zur Strafe hauchte
« ihm Venus Liebe zur eignen Mutter ein, und Tanais stürzte sich
« aus Verzweiflung in den Strom. Es wächst an diesem Flusse die
« Pflanze *Hallinda*, deren Blatt dem der *Crambis* gleicht. Die
« Einwohner reiben sich gegen den Frost den Saft dieser Pflanze ein,
« den sie Berassus-Oehl in ihrer Sprache nennen. Auch findet man
« im Tanais einen crystallartigen Stein, der das Bild eines gekrönten
« Hauptes führt; wer diesen Stein während der Versammlung findet,
« die man nach dem Tode des Königs am Flussufer hält, wird sogleich
« wieder König: so erzählt *Ktesias* im III. Buche von den Pflanzen,
« und eben so *Aristobulus* im I. Buche von den Steinen. Nahe an je-
« nem Flusse ist ein Berg, den die Eingebornen *Brixaba* nennen,
« welches im Griechischen *Widderstrom* bedeutet; der Name aber
« kommt daher: Phrixus wandelte, nach dem Verluste seiner Schwe-
« (Helle) am Pontus Euxinos traurig auf einem Berge umher, schlum-
« merte ein, und war im Begriffe von einigen wilden Indigenen angefal-
« len zu werden, als ihn ein Widder mit goldnem Vliesse und mensch-
« licher Rede erweckte, und nach Colchos entführte. Dort wächst
« ein Kraut, von den Barbaren *Phrya* genannt, übersetzt man das
« Wort, so findet man dass es heisst «der das Verbrechen hasst». Es
« gleicht der Rü-e (ρύν), und giebt man es einem Kinde des ersten Bettes
« zu essen, so kann ihm die Stiefmutter keinen Schaden zufügen.
« Dies Kraut ist kälter als der Schnee, und doch erzeugt es Flammen,
« wenn eine Stiefmutter üble Absichten hegt. Diess Zeichen ist be-
« quem für die, welche eine zweite Ehe eingehen; so schreibt *Agathon*
« von Samos in seiner Geschichte von den Scythischen Angelegenhei-

¹⁾ Sihe : 243—261.

ten. Der Thermodon ist ein Fluss Scythiens, der früher Crystallos hiess, weil es sich ereignete, dass er mitten im Sommer gefror; daraus entstand die Namensveränderung¹⁾.

Herodot gedenkt des Tanais mit wenigen Worten: „Der achte Scythische Fluss ist der *Tanais*; er fliesst aus einem sehr entlegenen Lande, und zwar aus einem grossen See, aus welchem er sich in einen noch Grösseren ergiesst, den man *Maietis* nennt, und der das Land der Scythen von denen der königlichen Sauromaten trennt. Der *Hyrgis* (vermuthlich der Donez?) ergiesst sich in den *Tanais*“²⁾.

Die geringe, wahrhaft unvollkommene Kenntniss, die der Vater der Geschichte vom Tanais hatte, leuchtet aus dieser Beschreibung hervor; es darf uns daher nicht wundern, wenn er den kleinen Teich Iwanosero einen grossen See nennt. Nach der Gestalt des Landes konnte dies kleine Becken in historischen Zeiten nie einen beträchtlichen Umfang haben. Der Stadt Tanais wird auch nicht erwähnt; ob aus Unkunde, oder weil sie noch nicht vorhanden war, lässt sich nicht mit Gewissheit bestimmen, doch vermuthen darf man das Letztere, denn es erscheint unglaublich, dass der vielgereiste Herodot von ihrem Dasein und ihrer Lage nichts gehört haben sollte.

Strabo. Erathostenes sagt in seiner Betrachtung von den Welttheilen, dass Einige sie nach den Flüssen, dem Nil und Tanais scheiden, und sie für Inseln erklären³⁾.

Polybius schreibt, der Tanais ströme vom sommerlichen Aufgange⁴⁾; allein dieses ist unrichtig, denn Alle jener Gegend Kundige behaupten, er fliesse von Norden in die Maietis, so dass sowohl des Stromes als der Maietis Mündungen, mit sammt dem Strome selbst – soweit er bekannt ist – in demselben Mittagskreise liegen. Jene aber, die da sagen, er habe seine Quellen in den Ländern um den Istros und von Abend her, verdienen keine Wiederlegung, denn sie bedenken nicht, dass zwischen diesem und dem Tanais der Tyras, Borysthenes und Hypanis, diese grossen Ströme! – in den Pontus fliessen, der Erstere dem Istros gleich fliessend, die beiden Letzteren dem Tanais. Wer also durch Jene den Tanais zur Maietis durchführt, und dann gegen Norden lenkt (denn die Mündungen zeigen sich offenbar in der

¹⁾ Potocki, I, S. 93, 94.

²⁾ Herodot, III, 57.

³⁾ Strabo, IV, 63.

⁴⁾ Was von Katschala an ganz richtig ist.

nördlichen und zugleich östlichen Gegend jenes Pfuhles) dessen Rede ist gewiss erlogen und leeres Geschwätz. Eben so leeres Gerede ist auch die Behauptung, der Tanais fliesse durch den Kaukasus nach Norden und wende sich nachher gegen die Maietis: denn auch das hat man gesagt; aber vom Aufgange her hat Niemand seinen Lauf behauptet ¹⁾.

Den Tanais und Neilos also zur Gränze (zweier Welttheile) zu machen, ist nicht ungereimt; hingegen den sommerlichen Aufgang oder den in der Tagesgleiche: das ist neu! ²⁾.

Der nördlichste Punkt vom 6. Theile des Inneren Meeres (nach Strabo's Eintheilung) ist – wenn man auch die Maietis zu ihm rechnet, die Mündung des Tanais ³⁾.

Ganz Europa ist bewohnbar, ausser wenigem, der Kälte wegen unbewohntem Lande, welches die *Hamaxaiker* (Wagenbewohner) um den Tanais, die Maietis und den Borysthenes begränzen ⁴⁾.

Vom Tanais und der Maietis an gehören die zunächst gelegenen Länder diesseits des Taurus schon zu Asia ⁵⁾.

Mit dem Kymmerischen Bosphorus und der Maietis scheidet der in ihre Mündung einfließende Tanais Europa von Asia. Er hat aber zwei, etwa 60 Stadien von einander entfernte Ausflüsse in den Pfuhl; auch liegt dort eine, dem Flusse gleichnamige, Stadt, nach Pantikapaion die grösste Handelsstadt der Barbaren ⁶⁾.

Der Tanais kommt aus dem Norden, doch nicht, wie die Meisten glauben, dem Neilos gleichsam nach dem Durchmesser entgegengeströmend: sondern östlicher als Jener, aber gleich Jenem aus *unbekannten Quellen*.

Von Tanais kennen wir *nur die Mündungen*; ihrer sind zwei, gegen den nördlichsten Theil der Maietis, und 60 Stadien von einander entfernt. Oberhalb der Mündungen ist des Bekannten wenig, wegen des Landes Kälte und Dürftigkeit, die zwar die Eingebornen ertragen können, welche sich nach Nomaden-Sitte von Fleisch und Milch nähren, nicht aber die Ausländer. Zudem versperren die gegen

¹⁾ Strabo, III, Saite 107.

²⁾ Strabo, III, 108; zu vergleichen XI, 490.

³⁾ Strabo, III, 126. Die Stelle erscheint unverständlich.

⁴⁾ Wie oben, 126.

⁵⁾ Wie oben, 127.

⁶⁾ Strabo, IV, 310.

Fremde ungeselligen und durch Menge und Macht ausgezeichneten Wanderhirten, was noch etwa im Lande bereis'bar ist, oder wo der Strom einige Hinauffahrt darbietet. Aus diesem Grunde vermuthen Einige des Tanais Quellen in den Kaukasischen Bergen; sie meinen, er fliesse zuerst weit gegen Norden hinab, wende dann um, und ergiesse sich in die Maietis; Diesem stimmt auch der Mytlenaier *Theophanes* bei. Andere dagegen lassen den Tanais aus den Gegen—den über dem Istros herfliessen; eine Nachweisung des Stromlaufes aber aus solcher Ferne und aus anderen Breiten geben sie gar nicht, als ob er aus der Nähe und von Norden nicht möglich wäre,

Am Strome und Pfuhe liegt die Handelsstadt gleiches Namens mit dem Ersteren. Tanais. Oftmals besassen die Beherrscher der Bosphoraner auch alles Land bis zum Tanais, besonders die Letzten: Pharmakes, Asondros, und Polemon ¹⁾).

Die Aorsen wohnen (nach Strabo, XI, 506) am Tanais. In einem der folgenden § (510) redet der Autor von der Schmeichelei einiger Geographen, durch die sie den Tanais in das Kaspische Meer leiteten, bloss um nur erzählen zu können, dass der *Eroberer* bis zu jenem fast unbekannten Flusse mit seinem Heere vorgedrungen sei ²⁾).

Gestände es Strabo nicht selbst mit klaren Worten ein, dass man vom Tanais nichts weiter als die Mündungen kenne, so würde diess schon aus seiner, übrigens so merkwürdigen, Beschreibung des Tanais hervorleuchten, in welche er die ungereimtesten Meinungen der damaligen Zeit über diesen Strom verwebt. Hieraus ist es nun auch leicht erklärbar, wie man ihn fast allgemein als die Gränze von Asien und Europa ansah, denn den westlichen Theil jenes Welttheiles kannten Römer und Griechen noch viel weniger, als den östlichen von Europa. Ungefähr unter derselben Breite, unter welcher der Don seinen Lauf entschieden gegen Westen nimmt, verflacht und verzweigt sich das Uralgebirge so, dass es nicht füglich mehr zu einer geographischen Gränzmark dienen kann, gar wohl aber, der unter jener Breite schon zum grossen Strome angeschwollene Don. Aus Unwissenheit und Unklarheit dehnte man nun diese Beziehung auf

¹⁾ Strabo, XI, 492, 493, 495.

²⁾ Strabo, XII, 533. Hierüber und über die Verwirrung der alten Geographen in ihren Begriffen vom Araxes, Oxus und Tanais wird ausführlicher die Rede in der Beschreibung des Kaspischen Bassins, im Artikel *Amu-Derja*, sein.

den ganzen Fluss aus , von dem man doch zugleich eingestand , dass man seinen mittleren und oberen Theil gar nicht kenne.

Die Peutingerische Karte ¹⁾ (Tab. VIII) lässt den Tanais ebenfalls in die Maietis münden , allein er entspringt auf ihr im Gebirge , am Rande des Oceanes , mit der Beischrift am Ursprunge «der Fluss Tanais, der Europa und Asien scheidet»; zudem ist der Lauf des Stromes vollkommen von West nach Ost. Da dieses aber auf *allen* Blättern dieser Karte mit *allen* Flüssen der Fall ist, die sie dem äussersten Norden oder Süden zutheilt , und welche nur kurz vor ihrer Mündung zu dem aufnehmenden Meere umbiegen : so ist Solches ohne Consequenz : augenscheinlich war dem Römischen Kartographen das Pergament oder Papyrus zu seiner Zeichnung zu schmal zugeschnitten , und er konnte sich weder nach Norden noch nach Süden gehörig ausbreiten.

Jornandes. Auch dieser Autor ist über den Lauf des Don im Dunkeln und scheint ihn in seinem obern Theil mit dem Ural zu verwechseln. «Die Riphäischen Gebirge , schreibt er , giessen den sehr breiten Tanais herab, der sich in die Maietis ergiesst. Die Amazonen hatten damals ihren Sitz vom Borysthenes , den die Uferbewohner Danubius nennen, bis zum Tanais, und den Busen des Maietischen Sees. Ich rede aber von *dem* Tanais, der — von den Riphäischen Gebirgen herab geworfen , so schnell sich herunterstürzt, dass er , wenn die Nebenflüsse oder die Maietis und der Bosphorus sich schon mit Eis bedecken , allein von Allen — nicht durch Scythische Kälte erstarrt. Dieser wird für die berühmte Gränze zwischen Asia und Europa gehalten , denn der Andere (Tanais) ist Jener, welcher auf den Bergen der *Chrinnen* entspringend, ins Caspische Meer fällt» ²⁾.

¹⁾ *Arrian* unterscheidet zwei Flüsse *Tanais* ; Einen der sich in die Maietis ergiesst, und einen Anderen, den *Orchontes* des *Aristobulus*, der im Indischen Kaukasus seinen Ursprung hat, und der *Syr* oder *Jaxartes* ist. (*Humboldt. Asie centrale* II, S. 234.)

²⁾ *Jornandes*, von den Angelegenheiten der *Geten*, Cap. V. Die Stelle lautet vollständig im Originale: *Amazoni tunc a Borysthene amne, quem accolae Danubium vocant, usque ad Tanaim circa sinum paludis Maeotidis considerant. Tanaim vero hunc dico, qui, ex Ryphaeis montibus dejectus, ad eo praecipue ruit, ut quum vicina Flumina, seu Maeotis vel Bosphorus gelu cidentur, solus omnium confragrosis montibus vaporatur, nunquam Scythico durescit algore. Hic inter Asiam Europamque terminus famosus habetur; nam alter (Tanais?) est ille, qui montibus Chrinnorum oriens, in Caspium mare dilabitur.*

Unter den Zweiten Tanais kann wohl nur der Oxus verstanden werden.

Schaffarik behauptet, der Scandinavische Name des Don sei *Wakak-wisl*, oder eigentlich wohl *Wakak*, da das angehängte *Wisl* generisch *Fluss* bedeute ¹⁾.

Saga's. Es liessen sich in ihnen vielleicht mehrere Spuren über die uralte Bekanntschaft der Normannen mit dem Don – auffinden; *Holberg* schreibt in seiner Geschichte Dänemarks, dass *Olaf Trygvason* auf dem Don durch Russland und Ostragard zum Schwarzen Meere schiffte ²⁾, und so auch führte *Swjätoslaw* auf diesem Strome sein Heer gegen die Chasaren ³⁾.

Plano Carpini, auf seiner Gesandtschaftsreise 1246 zum Hoflager *Baty-Chans*, schreibt, dass er durch Komanien zog, welches vom *Borysthenes*, dem Tanais und dem *Atyl* (Wolga) durchströmt wird. *Tubon*, *Baty's* Schwager, beherrschte die Ufer des Don. Im Sommer zogen die Tataren die genannten Flüsse bis zu den Bergen hinauf, im Winter näherten sie sich dem Schwarzen Meere. *Baty* belagerte *Orna*, eine damals volk – und güterreiche Stadt, wo sich ein bedeutender Markt befand, welchen die Lage derselben an jenem grossen Strome sehr begünstigte. Die Mongolen nahmen endlich den Ort, indem sie den Lauf des Stromes ableiteten, der nun die Stadt unter Wasser setzte, so dass alle Einwohner ersäuft wurden. Hierauf zogen die Tataren gegen Russland und eroberten Kiew ⁴⁾.

Ruisbroek (*Rubruquis*) 1253. Die Provinz *Kossaria* (Chasarenland) hat östlich von sich die Stadt *Materta* (*Metriga*) liegen, eine grosse an der Mündung des Tanais erbaute Stadt, welcher Fluss 12 Meilen breit ist ⁵⁾, und in ein kleines Meer von ungefähr 700 Meilen Länge fällt; da dieses nur 6 Brassen tief ist, kann es nur mit Barken oder kleinen Fahrzeugen beschifft werden. Das westlich vom Tanais belegene Land gehört bis zur Donau und Konstantinopol den Tataren.

Der Reisende erreichte etliche Tage vor dem Feste *St. Magdale-na's*, von Konstantinopol kommend, das Ufer des Tanais, welches

¹⁾ *Schaffarik*, I, 3, — 203–224.

²⁾ *Fischer*, Geschichte des Deutschen Handels, I, 153.

³⁾ *Karamsin*, I, S. 170, Anmerkung 396. *Pogodin*, S. 3, 6.

⁴⁾ *Histoire générale des voyages; à la Haye*, 1749, IX, Seite 264, 272, 279, 281.

⁵⁾ Nämlich über das ganze Mündungsdelta vor dem Meere gemessen.

Russland im Osten (?) begränzt und Europa von Asien scheidet. Er fand den Strom so breit, als die Seine in Paris; auf Baty's und Sartaks Befehl war auf dem östlichen Ufer eine Hütte erbaut, in der verschiedene Russen sie erwarteten, um Gesandte und Kaufleute übersetzen zu können. Erst förderten die Fährleute die Reisenden auf die andere Seite; nachher banden sie zwei Barken aneinander, und setzten in diese die Karren, so dass in Jeder zu Einem Rade zu stehen kam. Im Sommer ziehen die Tataren den Fluss nicht weiter hinauf, sondern kehren im August wieder nach Süden um. Am letzten Juli kam Ruysbroek mit seinen Gefährten in Sartaks Hofsager, drei Tagereisen von der Wolga entfernt, an. Von Tanais an hatten sie die Schönheit des Landes bewundert, welches gegen Norden voll von Flüssen und Waldungen ist, und von den *Moxal's* und *Merkla's* bewohnt wird; die Lateiner heissen die Letzteren *Merdui* (Mordwinen, Mokschanen?) ¹⁾.

Barbaro. Dieser Venezianer, der in der ersten Hälfte des XIV. Jahrhunderts in Tana wohnte, erfuhr von einem groszen Schatze, der im Lande der Alanen (welches an das Meer von *Zabache* stösst) in dem Grabhügel oder Kurgan *Kontabe* am Don liege; er entschloss sich daher 1437(?) mit noch anderen acht Venezianischen Kaufleuten diesen Schatz zu heben. Sie versahen sich mit allem Nöthigen, und kamen am andern Tage bei dem Hügel *Kontabe* an. Er ward aus zwei Absätzen bestehend erfunden, zusammen 62 Fuss hoch, und den oberen Absatz an seiner Basis 80 Fuss im Durchmesser. Allein zum Graben fanden sie die Erde zu hart gefroren, und kehrten einstweilen wieder nach Tana zurück, um im März dahin sich mit 180 Arbeitern von Neuem zu Wasser zu begeben. Zwar begannen sie die Grabung, scheinen aber, da sie so bald nichts Erhebliches von Werth entdeckten, die Arbeit zu frühzeitig vollkommen aufgegeben zu haben; wenigstens konnte ihre Nachforschung über das Dasein oder Nicht-Dasein eines Schatzes schwerlich entscheiden. Der Sage nach, erzählt *Barbaro* ferner, soll dieser Ort anfänglich *Gulbedin* geheissen haben, dann aber, wie auch noch 1437, die *Frankengraben*; der Schatz soll dort von dem Alanischen Zaren *Indiabu* vergraben worden sein.

Schon *Barbaro* spricht von den Watagen am Don und am Asowischen Meere; zwar nicht unter dieser Benennung, doch ihrem Wesen nach unverkennlich.

¹⁾ Wie oben, S. 264—281.

Die Tataren, damals eben im Heeres-Zuge begriffen, setzten auf Flößen über den Don, wozu sie die Bäume im Walde aushieben, und denen sie Reissig-Bündel unterbanden. Bei ihrem Stromüberzuge und auf dem Marsche begingen sie grossen Unfug, und plünderten besonders die Fischerdörfer ¹⁾).

Contarini, Diesem Italianischen Reisenden zu Folge, entspringt der Don im Fürstenthum Rjasan, ist an 700 Italiänische Meilen lang, und fällt mit drei Armen in die Maietis, die er, so zu sagen mit seinem Wasser anfüllt.

Die Moskowiter nennen den Tanais *Don*, das heisst den *Heiligen*(!), wegen seines Reichthums an Fischen, und weil er durch seine Bewässerung die Uferfluren befruchtet.

Potocki. Schon der Metropolit *Pimen* fuhr 1389 auf seiner Reise von Moskwa nach Constantinopol den Don hinab. Diese Reise wirft einiges Licht auf die Lage des alten *Sarkel*, denn *Pimen* erzählt: dass er an einem Sonntage die Medwjedizamündung vorbeifuhr und am folgenden Donnerstage die Ruinen von *Sarkel* (*Serkli* von ihm genannt). Dieser Ort lag nach *Potocki*'s Meinung dort, wo jetzt die *Staniza Trechostrrowskaja* (der drei Inseln) steht, das *Belowjescha* der Russischen Chroniken, und noch jetzt von den Einwohnern *Bjeloje* und *Bjelajewa* genannt ²⁾).

Anonymer Autor von 1321. „Der Tanais, den die Tataren *Don* nennen, hat seine Quelle im Herzogthume *Rzessensia* (*Rjasan*?) im Gebiete des Herzogs von Moskwa; fliesst erst nach Westen, beugt dann nach Süden um ³⁾, und ergiesst sich endlich mit drei Mündungen in den Maietischen Pfuhl, den er eigentlich selbst bildet. Um den Tanais findet man Aepfelbäume und andere Früchte; es nennen daher die Tataren den *Don*, weil sie in ihm fischen und an seinen Ufern Früchte brechen, den *Heiligen* ⁴⁾“.

¹⁾ Sohn des Vaterlandes, 1831, No. 48, Seite 212—229; No. 49, Seite 343—353; No. 50,

²⁾ *Potocki*, I, S. 18

³⁾ Der Verfasser wollte wohl schreiben: zuerst nach Süden, dann nach Westen.

⁴⁾ *Descriptio Sarmatarum Asianae et Europaeanae* 1321 — ohne Paginatur und Namen des Verfassers, wie des Druckortes.

Herberstein. Der *Tanais*, Russisch *Don* oder *Kowka-Woda* genannt¹⁾, entsteht in der Provinz Rjäsan im Walde *Okonizkoje* (d. h. im Klosterwalde²⁾) aus dem Iwan-See; fliesst östlich, wendet sich dann westlich, nimmt den Donez oder Kleinen Don auf, und ergiesst sich in den Maietischen Pfuhl. Vor einigen Jahren haben die Peräkopschen Tataren die Absicht gehabt, mit Hülfe der Türken den Don durch einen Kanal mit der Wolga zu vereinigen, und sich so einen Weg in die Kaspische See zu bahnen; allein die Russen schlugen die Türkische Flotte und Landarmee, wobei 80,000 Tataren und 25,000 Türken umkamen.

Bei Donkow laden die Kaufleute, welche nach Kassa, Konstantinopol und Asow fahren wollen, gewöhnlich ein, und zwar im Herbst, wo viel Regen fällt, zu anderen Zeiten hat der *Tanais* nicht so viel Wasser, dass er geladene Fahrzeuge zu tragen vermöchte.

An einer andern Stelle schreibt Herberstein: Der Don kommt nicht aus dem Riphäischen Gebirge, wie Etliche schrieben, sondern aus dem grossen Iwan-See, welcher sich in der Länge auf 1500 Werst erstreckt, und eben so weit in der Breite. Er entspringt in einem Walde, den Einige *Okonizki-Ljes* (Wolchonrkij-Wald), Andere *Jepi-phanov Ljes* nennen. Ihm entfliessen zwei grosse Wasser, der Schat und der *Tanais*³⁾. Drei Meilen oberhalb des Letzteren liegt die Stadt Asaph, ehemals *Tanais* geheissen. Vier Tagereisen aufwärts von ihr ist die Stadt *Achas* (Axai, Axaiskaja Staniza?), von den Russen *Don* genannt. Diese Stadt hat viele und herrliche Fische, ist an einem lustigen Orte belegen, hat zu beiden Seiten des Don mancherlei Kräuter, süsse Wurzeln, und gar viele Fruchtbäume, dazu

¹⁾ Es scheint hier eine Verwechslung mit der *Konskaja-Woda* des Dnepr vorzuliegen.

²⁾ Sollte also vielleicht heissen: *Otschelizkoj*; allein aus Herberstein sieht man, dass hier von dem bekannten alten Namen: *Wolchonskoj-Ljes* die Rede ist, dem man keinen bestimmten Contour beschreiben kann, und das wohl eigentlich *Wolgskoja-Ljes* bedeutet haben mag, um den Ursprung der Wolga liegend; alle ältere Autoren setzen die Wolgaquelle inmitten dieses Waldes, dessen Name jetzt gänzlich verschollen ist.

³⁾ Es ist unbegreiflich, wie der gescheute Diplomat Herberstein, einige hundert Werste von seinem Aufenthalte in Moskwa, und der Sprache des Landes mächtig — solche Absurditäten schreiben konnte, die später von ihm mehrere Autoren nachgeschrieben haben, und zuletzt noch Peters des Ersten Zeitgenosse, der Admiral Cruys.

in der Umgegend mancherlei natürliche Lustgärten. Wild ist so viel vorhanden, dass man es ohne Mühe mit Pfeilen erlegen kann, und die Leute bedürfen hier zum Leben nichts weiter, als Feuer und Salz. Vermuthlich ist der Don an 80 Teutsche Meilen von dem Orte lang, wo der Fluss schiffbar wird. Von Donkow kommt man zur Noth (zu Wasser), in 20 Tagen nach Asow, Von dem Altare Alexanders des Grossen oder des Kaisers Julius (Julianus?) der an der Don-Mündung oder bei Asaph gestanden haben soll, wuste Niemand etwas; allein Russische Kriegsleute versicherten „das an der Mündung „des Kleinen Don (Donez) bei *Weliki-Preuen* an dem *Heiligen-Gebirge* etliche alte Marmorsteine, Säulen und Bildnisse vorhanden „seien“ ¹⁾. (*)

Russia illustrata (Anonym). „Und nicht ferne von der Wolga und der Intervalle zum Städtchen (oppidum) *Sanispa*, wendet sich der Don plötzlich zum Maietischen Pfuhle, indem er nahe bei der Stadt Asoph ausströmt. Auf diesem Flusse schifft man aus Moskwa nach Constantinopol, zuerst die in die Oka fallende Moskwa binabfahrend, dann das Schiff über eine Landenge schleppend, und nachher sich wieder (auf dem Don) einschiffend ²⁾.

Neugebauer. Der Tanais entspringt 8 Meilen von Tula aus dem See Iwanosero, der sich an Breite und Länge an 100 Meilen ausdehnt, und aus dem zwei grosse Ströme, der Don und die Schat fliessen. Der Don hat vortreffliche Fische ³⁾.

Witsen. Der sonst für seine Zeit sowohl unterrichtete und gelehrte Witsen schreibt über den Don manches Ungereimte, was er hätte vermeiden mögen.

„Der Tanais kommt aus einem grossen Pfuhl, und fliesst in einen noch Grösseren, schreibt er Herodot nach“, „Der Don, fährt er fort, „strömt von *Behalla-Oshera* ab, durch einen Theil von Russland, „und zwischen Russland und Litthauen (?) bis an *Pelesbai*, 20 Meilen „vom Flusse Kamuschenka. Das Land zwischen Pelesbai und Kamuschenka ist flach; die Kosaken bringen ihre Fahrzeuge auf Rädern

¹⁾ Herberstein, nach der Baseler Ausgabe, 1367, S. 73, 74.

(*) Dies bezieht sich wohl auf die Anhöhen, auf denen das Swjätogorskische Kloster steht. Die erwähnten Monumente sind noch dort vorhanden, beziehen sich indess gewiss nicht auf Alexanders des Grossen vermeintlichen Zug.

²⁾ *Russia illustrata*, S. 8.

³⁾ *Neugebauer*, Seite 63.

«(von dort) zur Kamuschenka hinüber, und aus derselben in die
«Wolga, weswegen die Stelle auch *Perewelogh* genannt wird. Der
«Don strömt zwischen *Klein-Nogai* und die *Wyste-Ingul* nach *Ascho-*
«*wa*, und fällt unterhalb der Stadt in die *Tain-See*. Dieser Fluss
«ist voll von Fischen und besonders von Stören, und wird guten
«Theiles von Kosaken umwohnt. Diese haben längst dem Don gegen
«die Einfälle der Tataren sechzehn *Festungen* gebaut (Stanizen?) und
«mit hinlänglicher Besatzung, grobem Geschütz u. A. versehen» ¹⁾.

Isbrand Ides. «Der Don ist zwar von Woronesch bis Asow der
«schiffbarste Strom von der Welt, tief, ohne Klippen und mit nur
«wenigen Inseln: allein in der Mündung findet man bei gewissen
«Winden nur 5' Wasser» ²⁾.

Cruys. «Was nun ferner den Tanais oder Don anbetrifft, seine Aus-
dehnung, seinen Lauf, seine Uferbildungen, Inseln, Untiefen, Umge-
bungen u. A. so ist dies genauer und bequemer aus den Karten zu
ersehen, als aus einer langweiligen Beschreibung. Dies indess kann
man im Allgemeinen über die Bildung des Dons beifügen, dass seine
Breite 300 bis 600 Faden beträgt, und dass er durchgehends unge-
fähr vom halben April bis zum halben Junius — zuweilen selbst bis
zu Ende dieses Monats - hinreichend tief ist, um schwereren Fahrzeu-
gen das Durchkommen zu erlauben. Allein nach jener Zeit, d. h. im
Julius, August und den folgenden Monaten fällt der Stromspiegel
schnell und so tief, dass man auf einigen Stellen nur 1½ Fuss
Wasser antrifft.

Die mehrsten Uferstädte des Dons (Stanizen?) unterhalb der Woro-
nesch sind einfach mit hohen Wällen, einige Wenige mit einem
steinernen Kastelle, Rundelen oder ganz alten Thürmen versehen ³⁾.
Grösstentheils sind sie zertheilt auf Inseln erbaut, mit doppelten Pa-
lanken und Palissaden umgeben, und haben gute Soldaten zur Besa-
tzung.

Die Hauptstadt von 39 Kosaken-Städten ist *Cirkassky*, auf einer
Insel mitten im Don. Sie ist gut mit Thürmen und Bastionen nach
alter Art befestigt, hat 80 Kanonen und dabei 7000 bis 8000 Mann
tüchtiger Truppen zur Besatzung. Diese bestehen aus Reiterei, Fuss-
volk und Matrosen, doch sind ausser den Letztern auch die Andern

¹⁾ Witsen, Ausgabe von 1692, III, 401.

²⁾ Isbrand Ides, Seite 216, 217.

³⁾ Welche Oerter mag hier der Autor meinen?

fast Alle im Stande zur See zu dienen. Diese Stadt ist gleich mehreren Andern in zwei Theilen geschieden, der Eine für die Sommerwohnung, der Andre für den Winter, und daher mit Oefen versehen.

In Cerkasky wird Russisch, *Kosakisch* ¹⁾ und Türkisch geredet; dort werden auch alle grossen Berathungen gehalten, besonders über Kriegsangelegenheiten, wie denn auch das Oberhaupt der Kosaken, der *Hetman* hier seinen Sitz hat,

Reutenfels. «Der Don entspringt in der Rjasanischen Provinz in dem Walde *Okonezkaja*, d. h. *Monascheskaja* ²⁾. Vor einigen Jahren wollten die Perekop'schen Tataren mit Hülfe der Türken den Don mit der Wolga durch einen Kanal verbinden, um sich so einen Weg ins Kaspische Meer zu bahnen. Die Russen schlugen aber die Türken zu Wasser und zu Lande, wobei 80,000 Türken und 25,000 Tataren umkamen».

Weber. «1703 hatte der Zar, ausser der Flotte in Woronesch, 18 Kriegsschiffe bei Asow, und ausserdem noch ungefähr 12 von 28 bis 66 Kanonen. Am 14. Februar 1703 kamen wir an den Don und fanden dort einige Elephantenzähne, von denen ich nicht begreifen konnte, wie sie dahin gekommen seien. Der Zar belehrte uns aber. Alexander der Grosse sei, nach dem Berichte einiger Geschichtsforscher, über diesen Fluss und bis an die, anderthalb Meilen entfernte kleine Stadt Kostinka gekommen. Es könne also wohl möglich sein, dass einige seiner Elephanten dort gestorben, ihre Knochen aber erhalten worden sein» ³⁾.

Junker. «Das Wasser des Don ist denen, die dessen nicht von Jugend auf gewohnt sind, gefährlich. Der Fluss ist so fischreich, dass man z. B. 1736 Tausend grosser Karauschen für *Einen Kopeken* kaufen konnte(?), und dass es dabei manchmal gänzlich an Käufern fehlte. Er hat so viele Krebse, dass deren sogenannte Krebssteine nach Schlesien, Preussen und anderswohin verhandelt werden ⁴⁾. Bei

¹⁾ Etwa Malorossianischer Dialekt?

²⁾ Dies schreibt Reutenfels seinem Vorgänger Herberstein nach; siehe die Anmerkung zu dessen Beschreibung des Don.

³⁾ Webers neu-verändertes Russland, I, 419, 420. Diese Stelle aus dem Neuveränderten Russland führt uns auf eine Nachricht Müllers. «1740, schreibt er, wurden bei *Kostjansk* 20 Werst unterhalb Tawrow bei niedrigem Wasser auf einer Strecke von hundert Faden sehr viele Elephantenzähne im Don «gefunden». (Sammlung Russ. Gesch., VI, 337, 333.)

⁴⁾ Junker, siehe Müllers S. Russ. Gesch., IX, S. 11, 12.

Asow sollen zuweilen im Frühlinge Perlenmuscheln gefunden worden sein¹⁾.

„Das Wasser des Dons, fährt Junker in seiner Beschreibung der Lande zwischen dem Don und Dnepr 1763 und 1737 fort, ist kalt, trübe, und denen, die dessen nicht gewohnt sind, nicht zuträglich. Im Sommer ist der Don sehr seicht, im Mai und Juni am besten zu beschiffen. Der Don hat an grossen und kleinen Fischen, besonders vor und in seiner Mündung einen unbeschreiblichen Ueberfluss, so dass man sie aus Kähnen mit Händen greifen kann, und Hunde und Pferde damit füttert“.

Tschulkow. Die Tataren nennen den Don *Tuna* oder *Duna*. Seine Ufer sind hügelig, sein Thal öffnet sich bis zu drei Werst. Die Ersteren bestehen mitunter aus Kreide, weswegen das Wasser des Flusses weisslich und nicht eben gesund zu nennen ist. Der Don hat weder Strömungen noch Steine, gefriert unterhalb Woronesch im November, und geht am Ende des Februars wieder auf²⁾.

Güldenstädt „Am Don ging ich von Ust-Medwjedizkaja bis Sjerotinskaja Staniza den Strom hinab und dann von der Staniza Katschalinskaja bis zur Linie von Zarizyn hinauf, daher ich von diesem berühmten Flusse nur Weniges sagen kann. Wo ich den Don, (Kalmykisch genannt *Ton-Gul*) gesehen habe, floss er in einer, meistens waldlosen, Eine bis drei Werst breiten Niederung, 80–150° breit, auf Thonboden, langsam, und mit schlechtem Wasser; auch erschien er nicht sehr fischreich. Von seinem Ursprunge aus dem Iwan-Osero bis zur Mündung ist er ohne Klippen und Fälle, im Sommer für Barken, und während der, im Frühlinge um einen Faden anschwellenden Stromhöhe, für Fregatten von Woronesch an, tief genug; seine dreifache Mündung bei Asow aber hat seichte Stellen. Sein Gestade ist mit Seen bedeckt, welche, wie die an der Medwjediza, *Ilmen* genannt werden. Auf der von mir bereisten Strecke nimmt der Don von der linken Seite den Choper, die Medwjediza und die Ilawlja auf, von der Rechten nur Bäche. Das Ufer der Rechten Seite bildet bis Tscherkask eine fortlaufende Reihe von Hügeln oder nie–

¹⁾ Es ist diese Nachricht Junkers auch deswegen merkwürdig, weil in unserer Zeit die verschollnen Perlen des Don wieber entdeckt sind, worüber wir in der Folge Mehreres anführen werden.

²⁾ Schtschekatow's Geschichte des Russischen Handels, Th. IV, Band 3, S. 331.

drigen Bergen, von denen die Grössten eigne Namen führen. Sie fallen theils abgedacht gegen den Strom ab, theils bilden sie unmittelbar hohe und selbst abgestürzte Uferränder. Sie sind überall von tiefen Regenklüften durchwühlt; die Breiteren gewöhnlich mit Espen, Birken und Gebüsch bewachsen; die Berge und Höhen selbst sind waldlos. Die Ufer bestehen aus Flötzen, besonders aus Kreideschichten, hienächst aus weissem oder gelblichem Mergel und reinem Thon. Kreide und Mergel sind grösstentheils verhärtet oder versteint, selten krümligt oder erdigt, überall voll von Kieseln. Diese Hügel verflachen sich endlich in der ungeheuren, vollkommen ebenen, trocknen, offenen oder waldlosen Steppe, deren Oberfläche, meistens aus sandigem, auch salzigem mageren Thon mit untergemischter Dammerde besteht. Sie erzeugt daher viele Salzpflanzen und Gräser, die zu keinem dichten Rasen zusammen wachsen; auch sieht man viele, salzbereifte Pflützen (Solontschaki). Sparsam sind meist salzige Seen und Teiche verstreut, auch zeigen sich hin und wieder grössere oder kleinere Niederungen mit guter Dammerde, und schön beras't. Solche Oasen dienen zum Ackerlande, die höheren Flächen zur Weide. Nur wenige Steppenbäche, zum Theil im Sommer austrocknend, und als Regenklüfte nachbleibend, durchfurchen das Land. Diese Bachthale zeigen allgemein Thonlagen, und sind mit Birken, Espen, Pappeln Obstbäumen und Gesträuchen bewachsen. Das linke Don-Ufer ist reine flache Steppe, hat aber mehrere Weideplätze und erlaubt mehr Anbau, als das Rechte. Von Woronesch an ist beinahe nur allein das Rechte Ufer bewohnt, und in der von mir bereisten Strecke, Katschalin–Gorodock der einzige Wohnsitz am Linken. Von der Mündung des Choper an bis zum Meere bestehn die Einwohner des Landes nur aus Kosaken. Ihre Stanizen oder befestigten Dörfer gleichen Städtchen und werden auch so genannt (Gorodok). Sie haben gewöhnlich einen Erdwall oder eine Holzumfassung aus Balken, mit einigen Kanonen. Zwischen den Stanizen und auch an den einfallenden Bächen sind einige Meiereien (Chutors) der reicheren Kosaken. Die Viehzucht bildet die Hauptnahrung. Die meisten wohlhabenden Wirthschaften treiben zwar etwas Ackerbau, der nie unter eine vierfältige Ernte giebt, aber auch zwanzigfältig trägt; doch gewinnen sie nicht ihren vollkommenen eignen Hausbedarf an Getreide. Die Fischerei wird mehrentheils auch nur für das Haus betrieben.

Es fehlt am Don nicht gänzlich an Denkmalen älterer Bewohner. Bei den Stanizen Perekopskaja sind viele kleine Grabhügel, die man im Lande *Tschigantschiki* nennt; Bei Nowo-Grigorjewskaja sind Grö-

ssere, deren Ansehnlichste die Benennung : *Samachin-Hügel* tragen. Bei Ssimljanskaja Staniza sahe man am Rechten Donufer Wall und Graben einer Stadt, die ehemals der Sitz des Chanes der Goldnen Horde gewesen sein soll, und gegenüber am linken Ufer ähnliche Trümmer ¹⁾.

Bei Ust-Medwjedizkaja ist der Don etwa 300 Schritte breit, 2–3 Faden tief, und – mit Ausnahme einiger Sandbänke – nirgends unter Einem Faden. Das Bette besteht hier aus reinem Sande ohne Steine; das östliche Ufer ist sandig, das westliche dagegen zeigt, bei mehr Erhöhung, meistens Kreide, Sandstein, Feuerstein und gelben Thon. Beide Ufer sind mit Bauholz, besonders mit Eichen bewaldet, deren Aushau man im Frühlinge, wie den der Medwjediza und des Choper bis zur Festung St. Annaen, nach Rostow und Tscherkask auf Barken führt, denn unterwärts sind die Ufer ganz unbewaldet.

Von Ustmedwjedizkaja bis zum Kloster (Swätogorskaja?), ist das Ufer 30–40° hoch, an einigen Orten sehr steil, an anderen mit Abdachung.

Bei Katschalinskaja zeigte sich das Wasser vollkommen klar und von reinem Geschmack; die eigenthümliche Schwere, bei 10° Wärme war = 540 Gran.

Der Fischfang liefert Karuschen, grosse Hechte, Brachse und Barsche. Im Winter sollen dort häufig Störe, Sterljäde und Welse gefangen werden. Sewrjugen steigen nicht so hoch hinauf, kommen aber auch bei Tscherkask häufig in die Netze ²⁾.

Von Tscherkask bis zur Ausmündung des Axai ist die Nordseite des Dons flach, wird im Frühlinge überschwemmt, und die Uferhöhen sind an vier Werst vom Flussrande entfernt. Von jener Mündung an aber stösst das steile, an 15° hohe Steppenufer dicht an den Nordrand des Dons, und folgt ihm so bis Rshawoj und noch weiter, wo der Strom merklich breiter wird, und wohl bis zu 590°.

Von den 3200 Mann, die damals in Rostow in Garnison lagen, fand Gölldenstädt 600 am Scorbute leidend im Hospitale vor; diese Krankheit wird dem dortigen, etwas salzigen Brunnenwasser zugeschrieben.

An der Ostseite des *Tjemrjuk-Baches* fand ich ein Werft, schreibt der Reisende, auf dem jetzt (d. h. 1773) drei Prahmen standen. Es

¹⁾ Gölldenstädt's Reisen, I, S. 75–79.

²⁾ Gölldenstädt's Reisen, I, S. 89–107.

sind dieses Kriegsschiffe von 15° lang 2 Faden breit und von 3° hoch, viereckigt von Form, die Seiten senkrecht, das Vorder- und Hintere etwas schräg abfallend, der Boden vollkommen flach. Sie sitzen 7 Fuss tief im Wasser, bestehen aus 2 Etagen (oder Decks) und tragen 42 Kanonen¹⁾. Sie führen weder Steuer, Ruder noch Masten, sondern werden stets bugsirt. Weiter hinauf standen viele Budaren, an 17° lang, in der Mitte 6° breit, an beiden Enden spitz, 5 Fuss hoch von Bord, und zu (Fluss-) Transporten gebräuchlich²⁾.

Pallas. Aus Dubowka an der Wolga wird ein einträglicher Handel mit Brettern, Balken, Theer, Pech, so wie mit fertigen Böten, und zuweilen mit ansehnlichen Barken betrieben. Alles dies wird durch Ochsen zur Staniza Katschalinskaja zu Lande verführt, von wo es den Don zu Wasser hinab bis zu den dortigen waldlosen Uferorten geht. Grosse, 6–8 Faden lange Böte werden auf Walzen gestellt, und jedes mit 15–20 Ochsen vorwärts gerollt. Den ganzen Sommer über findet man ausserdem fast täglich eine grosse Anzahl Fuhren mit dem Transporte von hölzernem Schiffsgeräth aus Dubowka beschäftigt, welches aus den oberen Wolgagegenden, und besonders aus dem Kamabassin angeführt wird³⁾.

Devolant, (nach ungedruckten Denkschriften). „Im Jahre 1804 schrieb der General: Die Frachten zu Wasser aus Sadonsk und Lebedjan sind in keinem Jahre bedeutend, und bestehen in etwa 30 Barken mit Ladungen für den Truppencordon an der Kubanischen Linie. Von Dubowka bis Katschala zahlt man für den Landtransport zu 4–8 Kopeken für jedes Pud, und von letzterem Orte gehen im Jahre 60–80 Barken ab, welche bei Rostow ausgeladen, und dort zu Spottpreisen verkauft werden; jetzt indessen beginnt man, sie zerlegt wieder nach Katschalinsk zurück zu führen. Eine ganze Barke kann das Material von Vier bis Fünf Zerlegter tragen, allein die Reise gegen den Strom dauert an zwei Monate, und ist mühselig. Sonst geht in dieser Richtung nur Donischer Wein, zum Markte nach Markjew.

¹⁾ Von gleicher Form mögen Peters des Ersten sogenannte Linienschiffe auf dem Asowischen Meere gewesen sein.

²⁾ Guldenstädt's Reise, II, 50–61. Man findet in demselben Bande bis S. 75 dort ebenfalls noch manche interessante Bemerkung über die Lage Asows (1773) eingestreut.

³⁾ Pallas III, 2. Hälfte in R. Uebersetzung, S. 210.

In Katschala baut man Seeböte, theils zur Fischerei, theils zur Cabotage; von dort aus wird mehr für den oberen Don spedirt, obwohl die Fahrt gegen den Strom dort noch schwieriger als unterwärts ist. Verschiedene aus der Wolga angeführte Güter gehen nach Woronesch, Lebedjan und Sadonsk. Diese ganze Navigation besteht in 100 bis 120 grossen Frachtbarken, 500 bis 600 Böten von verschiedener Grösse, von denen die eine Hälfte etwa für die Fischerei bestimmt ist, die Andere für die Kabotage auf dem Asowischen Meere. Ausserdem besitzen die Kosaken bis 15 Goeletten, welche die Häfen der Krym besuchen, und bis Konstantinopol und zu den Handelsplätzen Anadolî's fahren. Sie tragen 7000–8000 Pud; ihre Anzahl mehrt sich, und es würde dies noch merkbarer geschehen, wenn man diesen Schiffsbau nur etwas ermuthigen wollte.

Die Beschiffung des Dons, besonders stromauf, bedarf grosser Verbesserung; so fehlt es gänzlich an einem Lein Pfade, weswegen man in dem spärlich bevölkerten Lande die Barken mit Menschenhänden zieht, während dessen zahllose Schaaren von Pferden müssig am Ufer weiden. Weder physische noch politische Hindernisse haben indess je die Navigation des Dons ganz lähmen können.»

Göbel. «Von Sarepta nach Tscherschask reisend, näherten wir uns endlich dem Don; die Steppe schien uns mit dem rechten Ufer in ziemlich gleicher Höhe zu liegen. Endlich fuhren wir bergabwärts; der Abfall der Steppe zum Flusse war terrassenförmig, und mochte wohl 5–6 Werst breit sein. Ungefähr Tausend Schritte vom Bette des Don entfernt durchfuhren wir einen, mehrere Faden hohen Flugsandwall, welchen der Fluss im Frühlinge bei seinem Austreten bildet, und gelangten endlich zu ihm selbst, wo uns ein grosser Prahm zum anderen Ufer überführte. Das rechte Ufer erhebt sich etliche hundert Schritte vom Flusse entfernt ziemlich steil gegen 360 bis 380 Fuss über das Flussbette, besteht aus Mergel und Kalkstein, mit vielen, zum Theil tiefen Spalten und Schluchten, in welchen klare Quellen entspringen. Sie sind mit wilden Aepfel – und Birn-Bäumen, Barberizen, Eichen, Erlen, Pappeln, Mispeln und anderen Baumarten bewachsen. Im Flusse erscheinen hier bedeutende Krümmungen und Sandinseln, er fliesst sehr schnell (?) ist ungefähr 125° breit und hat nur wenig Fische. Bei *Pjatiisbjansk* findet man schon Weinbau; der indess erst weiter am Strome hinab lebhaft gepflegt wird; Obst und Gemüsegärten werden häufig. Von jener Stanize führte der Weg die Berge des Don hinan; oben war die Steppe eben, zeigte herrlichen Graswuchs, hin und wieder Getreidefelder und wilder Aepfel–

und Birn-Bäume in Menge. Ueberall zeigten sich grössere und kleinere Grabhügel; besonders aber war die Steppe mit kleinen Erhöhungen von 4 bis 6 Fuss im Durchmesser und eine Arschin hoch – wie besäet; ausserdem mit den meist schon wieder bewachsenen erhöhten Erdhaufen, die aus dem Bau der Höhlen, hier in ungeheurer Anzahl hausenden Murmelthiere (?), sich aufwölbten. Die Flora war wesentlich von der der Wolga-Steppe verschieden, denn es zeigten sich hier nur Gewächse Europas. Bei Myschkowo schlängelt sich der Don zwischen üppigen Wiesen hin, und bildet wegen seiner Wasserarmuth viele kleine, weisse Sand-Bänke, die mit wilden Gänsen und weissen Reihern bedeckt waren.

Die Uferberge des Don werden mehr südlich niedriger: allein sie verflachen sich nicht so ganz, wie dieses bei den Anhöhen der Wolga und des Urals der Fall ist.

Neutscherkask ist eine hübsche, sehr weitläufig gebaute Stadt, nur von Kosaken bewohnt, und der Centralpunct der Donischen Truppenverwaltung.

Ausserhalb Rostow sind noch die Spuren der alten Festungsgräben und Wällen sichtbar ¹⁾.

General Sperreuter hat 1699 unter der Oberleitung des Admiral's Cruys den Don wie das Asowische Meer sondirt und mehrentheils die Stromkarten verfertigt, die mit einem Texte in Amsterdam herausgegeben wurden. Aus diesem ersieht man Folgendes: Oberwärts am Don, als z. B. bei Neupawlowsk, wächst zum Schiffsbau tüchtiges Holz, auch Masten findet man dort. Die Admiralität hat dies Alles bis auf 12 Werst vom Strome zur Seite mit Beschlag belegt; unterwärts sind die Ufer kahl. Neu-Pawlowsk ward 1711 nach dem Verluste von Asow zum Standort und Waffenplatz für die in Tawrow erbauten Schiffe bestimmt.

Ukasen: vom 4. März 1671 mit der Ankündigung, dass der Rebell Stenka Rasin vergeblich eine Woche lang Tscherkask angriff.

– 14. August 1688. Die Kosaken werden aufgefordert, sich kampfrüstig an der obern Medwjediza und um Tambow zu sammeln, um den Rebellen Einhalt zu thun, die sich aus *Pantin* und *Katschalin* an jenem Flusse gezeigt haben, in der Absicht Raubzüge an die Kuma, die Wolga und gegen Zarizyn und Tscherkask zu unternehmen.

¹⁾ Goebel's Reisen in den Steppen des südlichen Russlands, I, S. 230–233.

Ukas vom 13. Juli 1714. Gränztractat zwischen Türkischen und Russischen Bevollmächtigten, geschlossen am Don, als Nachtrag zum Frieden von 1713.

– 7. December 1717. Die Steinkohlenlager und die Erze aufzusuchen, welche nach der Aussage des Kanzelleibeamten *Kapustin* am Don vorhanden sein sollen.

– 29. April 1723. Am Don oder dessen Einflüssen 50 Budaren (grosse flache Barken) bauen zu lassen, von denen Jede wenigstens 500 Sack Getreide tragen könne.

– 11. Mai 1732, und vom 29. August 1733. Verbot, kein zum Schiffsbau taugliches Holz im Bassin des Don zu fällen, ausser auf Rechnung der Regierung.

– 29. November 1733. In der St. Annenfestung, in Isjum Korotojak, Pawlowisk, Woronesch und an der Mündung des Choper Magazine zu errichten; in Woronesch und an anderen Punkten der dortigen Gegend Galeeren und Budaren ausbessern zu lassen. Ausser vielem Artillerie- und Schanzgeräth müssen auf dem Don und Donez zum 15. März 1734. 35 Galeeren, 35 Prahm-Batterien, 400 Budaren und eben so viel Böte, Schalopen und Kähne fertig stehen. Zum Chef dieser ganzen Operation wird der Generalquartiermeister de *Brigny* ernannt, der auch zugleich den Festungsbau von St. Annen leiten wird.

– 29. August 1735. Ueber den Waldhau im Bassin des Don.

– 11. Januar 1737. Münnichs Bericht über die Mängel der Werfte in Woronesch, Tawrow und Pawlowisk, denn die Ortslage derselben sei zu niedrig und das dortige Wasser schlecht; daher die vielen vorherrschenden Krankheiten unter ihren Besatzungen und den Arbeitern; es werde daher nöthig, an die Anlegung eines Hafens und Werftes am Asowischen Meere selbst zu denken.

– 1. März 1738. Auf die Bitte der Donischen Kosaken, ihnen von Neuem die Fischereien auf dem Don, dem Todten-Donez und in den *Girten* oder Mündungen des ganzen Stromes wieder ausschliesslich einzuräumen, die sie während der ersten Russischen Occupation besassen, ergaben Nachsuchungen, dass sie ehemals jene Fischereien nur von Tscherkask an auf 30 Werst abwärts besassen, nämlich bis zum Flüsschen Tjemruk, 25 Werst oberhalb Asow; die unterhalb Liegenden waren Domänen. Doch wird ihnen einstweilig das Fischen dort erlaubt.

– 9. März 1738. Ueber das Einsammeln der im Bassin des Don wachsenden officinellen Kräuter.

Ukas vom 27. October 1738 Dem Artillerieamte wird erlaubt, für die Bedürfnisse des Geschützwesens Eichen im Bassin des Don fällen zu lassen.

— 16. Juni 1744. Verordnung, den Festungsbau von Tscherkask, die der Ataman Jefremow ohne Autorisation der Regierung zu bauen begonnen hatte, nicht weiter fortzusetzen, jedoch mit gewissen Einschränkungen ¹⁾).

— 6. Juli 1750. Es ergiebt sich aus diesem Ukase mit Bestimmtheit, dass in der Admiralität von Tawrow und bei den Werften von Pawlowsk noch Truppenabtheilungen anwesend waren, und dass Erstere 1744, bis auf die steinernen Keller, vollkommen abbrannte. In Pawlowsk wurden zwar auch verschiedene Materialien zum Schiffsbau aufbewahrt, allein die Zeit drohte ihnen schon vollkommenes Verderben. Auf dem Werfte von Ikoretz lagen noch 9 Prahmen und einige kleinere Fehrzeuge, die dort 1739 unter Dach gebracht worden waren. Vermöge Cabinetsresolution sollte dort ein kleines Militärcommando unter einem Invaliden-Officier auf halbem Solde unterhalten werden.

— 9. März 1770, Verordnung gegen muthwillige Verschlammungen des Fahrwassers.

— 23. August 1804. Anlegung von Neutscherkask.



Gewöhnlich wird der kleine Iwanosero als der Quell des Dons angesehen, doch hat ihm in neuern Zeiten Dühamel diese Auszeichnung bestritten, indem er selbst einen kleinen, beim Kirchdorfe Iwanowo liegenden Bach aufnimmt, in dessem Ursprunge also der wahre Anfang des Dons zu suchen ist; hiemit wäre auch der Name des Sees, der den Kosaken Gelegenheit giebt, ihren geliebten Dou mit dem Ehrenworte *Iwanowitsch* zu zieren, erklärt.

Der See oder Teich *Iwan* liegt in einer von sanften Anhöhen umgebenen Landschaft des Kreises Epiphan im Gouvernement Tula, und kann nicht eigentlich auf den Namen eines Sees Anspruch machen, da

¹⁾ Die Verordnung bestand wohl deswegen, um den stets wachsamem Argwohn der Türken, die immer misstrauisch ihre Blicke auf den Don und die Bewegungen der Russen an ihm gerichtet hielten — zu beschwichtigen.

er nur 160° lang, höchstens 60° breit und 9 Fuss tief ist. Zwar ergibt sich aus der Vergleichung alter und neuer Pläne, dass diess kleine Bassin in den letzt verflossenen anderthalb hundert Jahren stark verwachsen ist, und hierin augenscheinlich fortschreitet: allein das Profil der ganzen Gegend zeigt klar, dass er niemals einen ansehnlichen Raum einnehmen konnte. Admiral Cruys vergleicht ihn in seinem Werke, von den wir später noch reden werden, sehr richtig mit einem der kleinen Teiche (mit einem Holländisch–Plattdutschen Provincial–Ausdrucke *Braake* genannt), welche von der Küste Flanderns bis zu der von Jütland nach Meereseinbrüchen durch die Schutzdämme von den einstürzenden Wogen ausgewühlt werden, und sich bald mit Karauschen zu bevölkern anfangen; dabei nennt er den Iwan–Osero „nicht tief, doch fischreich“.

Nach möglichst genauen Bestimmungen beträgt die ganze Länge des Don, seinem Stromlaufe nach, 1650 Werst; doch giebt es auch abweichende Angaben, die sich nicht verwerfen lassen, da wir von ihm noch keine genaue und vollständige Stromkarte besitzen. Aus dem Gouvernement Tula abfliessend, durchströmt er das von Rasan, und ergiesst sich im Lande der Donischen Kosaken in das Asowische Meer. Der obere Don hat nur eine geringe Breite, und diese ist nicht als eine ihm von der Natur angewiesene anzusehen, da er auf eine ansehnliche Strecke bei der Grabung des Iwanowskanales erweitert ward. In der kurzen Strecke, in der er das Gouvernement Orel durchströmt, fliesst er gewöhnlich über Sand, zuweilen über Thon, mit einer Breite die nicht 35 Faden übersteigt, und diese wohl selten erreicht. Merkbar erweitert er sich vom Einfalle der *Krasnaja Metscha* an, die an der Mündung beträchtlicher als er selbst ist, und durch die seine Wassermasse verdreifacht wird.

Im Gouvernement Tambow ist der Don 30–40° breit und hat dort stellenweise bis 25 Faden hohe Ufer. Der Fluss ist dort nicht schiffbar wegen vier ihn versperrenden Brücken, von denen Eine bei Lebedän; anderwärts beträgt die Breite: bei der Staniza Malyschöwa 70°; ebensoviel bei Karabut unterhalb Pawlowsk; bei Mamanowa 60–80°; bei Kasanskaja 60°; bei Ustmedwjedizknje 100°; bei Anoschkino 90°.

Bei der Staniza Katschalinskaja bildet der Don eine drei Werst lange Insel, mit einer Breite des Hauptarmes von 140–150°, während der Nebenarm, an dem die Anfuhr liegt, nur 40 – oder 35° misst: beim Chutor Arpatschinskij 150°; bei Alt–Tscherkask 140°; unterhalb des Axai bis Asow schwankt die Breite von 140–210°.

Die Sommertiefe des Stromes ist an sich beträchtlich genug (doch mit Ausnahme der Mündung, von der wir besonders reden werden), denn sie schwankt mehrentheils oberhalb zwischen $2\frac{1}{2}$ –7°, unterhalb zwischen 9–28 Fuss; allein schon mit dem Julius erscheinen viele Untiefen, wo man auf Einigen nicht zwei Fuss Wasser findet, was übrigens schon vor 150 Jahren der Fall war.

Admiral Cruys schrieb schon – etwa um 1700 –: man könne wohl als ausgemacht annehmen, dass der Don vom halben April bis zu Ende Junius hinlänglich Wasser habe, um schwer beladenen Fahrzeugen die Beschiffung zu erlauben; allein in den folgenden Monaten falle es so beträchtlich, dass man auf manchen Stellen nur mit $1\frac{1}{2}$ Schuh Wassersatz durchkommen könne.

Der Don ist regelmässig in jedem Jahre zwei Anschwellungen ausgesetzt; die Erste wird die des *Bruches* genannt, weil sie bald nach dem Eisbruche – gewöhnlich also schon in der ersten Hälfte des März eintritt; die Zweite heisst die *Warme*, erfolgt gewöhnlich im Mai, und ist die Grössere. Ihr Maximum steigt bis auf 23 Fuss über den Sommerstand, doch ist ihr Horizont den Gegenden nach, sehr verschieden: an der Mündung der Woronesch 12–13' bei Katschala 20–23; bei Alt-Tscherkask 15–16'. Um die Zeit der Wasserhöhe tritt der Don an vielen Stellen aus, besonders bei Katschala zur linken Seite; die grosse Insel zwischen dem Axai und dem Don, wird vollkommen überfluthet, und der Strom gewinnt hier das Ansehn eines grossen Sees.

Es giebt aber ausser den beiden periodischen Anschwellungen noch Andere, unbestimmte, besonders am untern Don. So trieb eine Sturmfluth des Asowischen Meeres am 14. November 1831 dessen Wasser mit solcher Wuth in den Don, dass es das Uferland weit umher überschwemmte, eine bis dahin unerhörte Höhe erreichte, und selbst bei Kagalnik noch Eine Arschin tief stand.

Der Don ist nie auf seiner ganzen Länge, und theilweise nur unzuverlässig, nivellirt worden; allein seine geringe Stromkraft beweist, dass die ganze Absenkung von der Quelle bis zum Meere nur mässig sein kann.

Stromschnellen und Strudel fehlen gänzlich, und vermuthlich hat er diesen Eigenschaften den Beinamen des Stillen zu verdanken.

Das Flussbette ist ohne Stein, und besteht aus Thon, Sand oder Kreide; das Wasser ist an vielen Orten weisslich von Farbe, trübe, und überhaupt zum Gebrauche von übler Beschaffenheit.

Inseln sind häufig, und Viele nehmen einen grossen Raum ein. Bei Amoskino und Storoschewo bildete 1820 ein grosses Stück abgestürzten Uferlandes mit Kreidefelsen eine Neue, da sich der Strom ein anderes Bette wühlte.

Am Ursprunge sind die Ufer niedrig und bestehen aus Wiesen, werden bei Jephphan sandig, erhöhen sich unterhalb – manchmal bis zu sehr beträchtlicher Erhebung, und werden steil und steinig.

Das rechte Ufer überhöht fast allenthalben das Entgegengesetzte, und schon bei Tscherkask beginnt der Sumpfscharacter des Linken, der ihm von dort bis zum Meere treu bleibt. Bei Altscherkask sind die Ufer so flach, dass sämtliche Häuser auf Pfählen erbaut sind; diese Stadt bildet im Frühlinge ein Nordisches Venedig, eine Häuserinsel ohne Land. Dieser ungünstigen Lage wegen ward 1804 der Bau von Neu-Tscherkask am Axai beschlossen, und schon 1830 hatte die Altstadt kaum den Zehnten Theil ihrer früheren Bevölkerung mehr, deren Häuserzahl Müller 1760 noch auf 8000 angiebt ¹⁾.

Am Don liegen der Folgenreihe nach, die Städte Jephphan, Donkow, Lebedjan, Sadonsk, Korotajak, Pawlowsk, Bogutschew, Altscherkask, Nachitschewan mit den Zunamen: am *Don*, Rostow und Asow.

Rostows Erbauung ward 1761 durch den Ukas vom 6. April begründet, und die alte Kosakenstaniza *Tjemernihow* am Tjemrjuk zur Stadt mit neuem Namen umbenannt. Die Feste ist verfallen und ihre strategische Bedeutung erloschen, allein die Stadt zählt schon längst bis 10,000 Einwohner, ist die Gränze der Fluss- und Seena-vigation, und also ein Stapelort für den Fluss-Handel des Don. Früher hatte Tscherkask diese Bedeutung.

Nachitschewan am Don ist von ausgewanderten Armeniern gegründet, und liegt so dicht an Rostow, dass es mit diesem zu einer Stadt verfliesst ²⁾.

Zwei Glanzepochen der Russischen Geschichte knüpfen sich an die stillen Ufer des Don: die Morgenröthe der Unabhängigkeit Russlands vom Tatarenjoch, und die Schöpfung der Russischen Marine.

An ihm und an der Mündung des Njeprijadwa-Baches liegt das glorreiche Feld von Kulikowo, auf dem der Grossfürst Dmitrij Donskoj am 8. September 1380 den Chan Mamaj schlug, und als Zeugen jenes

¹⁾ Müller's Sammlung Russ. Gesch., IV, S. 393.

²⁾ Das in älteren Schriften mehrfach erwähnte *Pantin* ist die jetzige *Tröch-ostrowskaja-Staniza* (Drei-Insel-Staniza). Bronewskij, I, 296–298.

Sieges altern noch in dem *Grünen-Haine* einige Eichen jener Zeit, fliesst noch jetzt der kleine, damals von Blut angeschwollne *Smolka-Bach*.

Die Donner Asows sind verhallt und die Festen geschleift; an der Stelle des reichen und mächtigen Tanais steht ein ärmliches Dorf, allein hier begann der Seehandel Russlands, und auf dem Don keimte seine Flotte.

Schon 1703 ward, ausser den Werften bei Woronesch, Tawrow und am Ikorez, noch ein Werft bei Neupawlowsk am Don in der Mündung der Ossereda angelegt, und die Zahl aller, im ganzen Don-Bassin erbauten Kriegsfahrzeuge belief sich von 1695–1710 auf 67 Linien-Schiffe mit rundem Boden, Fregatten und Prahmen; auf eben so viele Galeeren, Bombardierschaluppen und Brander, und auf Tausend Brigantinen, Schnauen, Skampawen (?), Kantschebassen und Budaren.

Allein, ausser anderen Mängeln im Bau trugen die Beschädigungen, welche die Schiffe bei ihrer Durchfahrt durch die seichte Don-Mündung litten, viel dazu bei, sie einer frühzeitigen Zerstörung entgegen zu führen, und 1711 waren von allen Fahrzeugen nur 5 Linienschiffe, eine Fregatte und 3 kleinere Fahrzeuge noch brauchbar.

Nach dem Feldzuge in Persien 1722 befahl der Kaiser bei Tawrow, Woronesch, Usman und in Bitjug wieder 89 Fahrzeuge auf den Stapel zu legen, allein mit dem Tode Katharina's I. hörten für's Erste alle Arbeiten auf.

Erst 1736 begann man wieder eine sogenannte *Asowische Flotte* von 500 grossen Böten, jedes mit 2 Dreipfündern und 50 Mann bewehrt, aus zu rüsten, die so wohl den Türken mit Muth entgegenstanden, als auch zu Transport-Fahrzeugen und gelegentlich zu Brücken dienten.

Katharina II. liess 1768 wieder eine Donische Flottille erbauen, die aus den Werften von Tawrow, Nowopawlowsk, vom Ikorez und vom Choper hervorging, aus Fahrzeugen von geringer Grösse bestand, die zum Segeln und Rudern eingerichtet waren, und welche 1771 noch verstärkt ward. Diese Flotte focht mit Glück, nicht bloss auf dem Asowischen, sondern auch auf dem Schwarzen Meere und der Donau.

Nach dem Frieden indess erhielt sie ihre Station bei Jenikalä, denn der Don hatte sich wegen seiner seichten Mündung als vollkommen unbequem zu einer solchen Bestimmung erwiesen.

Im Ganzen waren von 1769–1774 auf den vier Werften des Don-Bassins 132 Kriegsfahrzeuge vom Stapel gelaufen, unter welchen 7

Fregatten bei Nowochopersk am Choper erbaut waren, und 1780 zimmerte man noch Kanonenböte an der Mündung des Tankin-Jerik. Allein schon 1779 begann man den Bau eines Kriegswerftes bei Chersson, und 1783 ward der ganze Schiffsbau der Kriegsmarine zum Dnepr übergeführt, womit dann das Dasein einer Don- und Asowischen Flottille sein Ende erreichte ¹⁾. Die förmliche Aufhebung des Werftes von Pawlowsk erfolgte erst 1795.

Nach Golikow führte Peter der Erste am 3. Mai 1696 seine neugebaute, aus 31 grössern und einigen Hundert kleinerer Seegel bestehende Flotte aus der Woronesch in den Don, und langte mit ihr am 9. in Tscherkask an. Hier erfuhr er, dass eine Türkische Escadre von 39 Segel vor Asow kreuze, segelte am 12. d. M. zu den Kalantschen (den Russischen Fortes oberhalb Asow) und ging von dort mit 16 Galeereu bis zur Mündung *Kutjurminskaja*; weil aber durch den Ost-Wind die Tiefe verringert war, bestieg der Kaiser ein leichtes Fahrzeug, liess hundert bewaffnete Böte folgen, und legte sich mit dieser Flottille hinter der Insel Konajarnskoje in Versteck. Von hieraus entdeckte man, wie die Türkische Flotte, ohne die geringste Abnung der Gefahr, verschiedenes Geräth und mancherlei Vorrath auf 14 Tumbassen auslud, um Alles dies nach Asow zu führen. Die Russen warfen sich rasch und brav auf sie, und nahmen ihrer Neun ²⁾.

Fünf Werst unterhalb Rostow theilt sich der Don in zwei Hauptmündungsarme, die schon Strabo gut bekannt waren. Der Nördliche und Geringere heisst der *Todte Denez* (Мертвыи Донеи); er ist der Schmalste und Flachste, erreicht eine Länge von 30 Werst, eine Breite von 40–60°, eine Sommertiefe von 3½ Fuss. Sein rechtes Ufer ist hoch, das Linke durchgehends sumpfig; etwas unterhalb zerspaltet sich der Don selbst wieder in sechs Arme, und vereinigt sich unterhalb der Staniza Nadwigowka mit dem Meere. Der Hauptfluss oder eigentliche Don, fliesst südlich, und theilt sich bei Asow in drei Haupt-Zweige, in den eigentlichen *Don*, die *Kalantscha* und die *Ku-*

¹⁾ Encyclopädisches Lexicon, I, S. 297–299.

²⁾ Auf Peters erstem Zuge gegen Asow zog *Schein* mit einem Theile der Armee und mit dem Heergeräthe zu Wasser den Don hinab, zu welchem Endzwecke bei Woronesch und den naheliegenden Städten 1300 Strugen erbaut waren. (Bronewskij, I, S. 296–298.)

turma; sie Alle vereinzeln sich zusammen in 21 Stromlinien und verlieren sich durch diese zwischen dem Todten-Donetz und der Staniza Kagalnizkaja ins Meer. Jene drei Hauptarme haben oberhalb ihrer letzten Zersplitterung eine Tiefe von 15–40 Fuss, allein nahe vor dem Ausflusse selbst sinkt sie bis auf 7', und kann bei heftigem Westwinde selbst bis auf weniger als 3' fallen. Weht der Wind stark und anhaltend aus SW., so steigt das Wasser im Strome fast wie im Frühlinge. Im Ganzen bemerkt man, dass die Mündung des Don progressiv seichter wird ¹⁾.

Die Fortsetzungen der tieferen Mündungsarme ziehen progressiv sich als Grundfurchen weit in das Asowische Meer hinein, selbst bis zur Höhe von Taganrog, und haben, mittlerem Verhältnisse nach, ein 5–10' tiefes Fahrwasser.

Das ganze Mündungsdelta des Don nimmt zwischen seinen äussersten Punkten eine Breite von 2½ Werst ein.

Ein Capitain *Humert* oder *Gumert*, der eine Bombarde befehligte, gerieth 1700 mit seiner Schaluppe vor der Mündung auf eine Untiefe, nachdem vor ihm zwölf grosse Fehrzeuge ungehindert ausgelaufen waren. In einem Berichte vom 3. April d. J. stellte er dem Monarchen vor, der Seichtigkeit des Fahrwassers könne abgeholfen werden, wenn man alle Donmündungen bis auf die Kuturma zudämme. Habe sich dort auf diese Art der Stron einmal ein tiefes Bette durch gewühlt, so könne man die anderen Mündungen wieder frei machen ²⁾.

Ein anderer Rath Gumert's war: vor der Mündung zwischen den Inseln einen solchen Hafen anzulegen, der einige hundert Schiffe aufnehmen könne, und ihn *Neuholland* zu nennen ³⁾.

Es giebt, doch nicht vollkommen beglaubigte, Nachrichten, dass der Kaiser wirklich 1701 mehrere Mündungen verrammen, und durch Dämme sperren liess ⁴⁾, und vor ungefähr 40 Jahren entdeckte der General Devollant die Reste eines Dammes, der sich von der Kuturma-Mündung weit ins Meer hinein erstreckt haben muss. Noch 1816 sollen Pfähle dieses Werkes sichtbar gewesen sein, und es ist daher höchst wahrscheinlich, dass Gumerts Rath, obwohl ohne zum Ziele zu führen, befolgt ward.

¹⁾ J. d. M. d. I., 1838, № 1.

²⁾ Berg's Correspondenz Peters I., Theil II, S. 9, 10.

³⁾ Wie oben. ⁴⁾ Berg, I, S. 230.

Der Don hat keine hydrotechnische Werke; sein Strom ist der Natur überlassen, und daher sein Fahrwasser nach den verschwindenden und neu entstehenden Sandbänken veränderlich. Brücken — meist schwimmende — trägt der Fluss bei Donkow, Korotajak, Nikolajewskaja, Akssaiskaja und Rostow; an anderen Orten sind Fähren, welche im Frühlinge ebenfalls die abgeschwenkten Brücken ersetzen. Im Allgemeinen hat die Strompassage im Sommer keine Schwierigkeit, wird aber während der Ergiessungen misslich. Auch der mittlere Don soll noch Fuhrten haben.

Ueber das Kanalproject zwischen dem Don und der Wolga findet man einen ausführlichen Aufsatz in meiner Beschreibung der *Kanäle Russlands*; hier führe ich nur nachträglich an, dass 1716 einige Tausend Kosaken aus der *Ssetscha* an der Kamenka befehligt worden sein sollen „um einen Kanal zwischen der Wolga und den Don zu graben, „und dann die Linie gegen die Kubanische Horde zu organisiren“. So schreibt Markewitsch in seiner Geschichte Kleinrusslands, II, S. 546; ich erinnere mich keines anderen Ortes, wo dieser Expedition Erwähnung geschähe, auch ist diese Kanalgrabung sicherlich nie begonnen, zu der die unbändigen Saporoger wenig Lust haben konnten. Die Akademiker Lowitz und Inochodzow beschäftigten sich mit dem Nivellement jenes Canalprojectos 1773 und 1774. Ersterer ward bekanntlich auf Pugatschews Befehl ermordet, allein Inochodzow rettete Bücher und Papiere ¹⁾.

Gmelin erwähnt des Kanales in seiner Reisebeschreibung II, 50–52.

Die wirkliche Verfuhr von Waaren zwischen Dubowka und Katschala, oder der Wolga und dem Don, hat übrigens erst 1764 begonnen, die Aufmerksamkeit der Regierung auf sich zu ziehen; sie blühte mit den Wolgacolonien auf, und hob sich besonders seit 1771, als die Kosaken-Stanizen am Choper, der Ilawla, dem Manitsch und der Medwjediza sich zu mehren begannen.

Der Uferweg oder Leinpfad des Don befindet sich fast noch in seinem natürlichen Zustande, und war vor einigen Jahren z. B. bei Katschala auf eine Breite von 7 und selbst von 3 Faden durch den Häuserbau eingengt, so wie er nur 13 Brücken zählte. Bei Akssaisk haben Privatleute einige Uferbolwerke erbaut, um das Ein- und Ausladen zu erleichtern.

¹⁾ Backmeisters Russ. Bibliothek, II, 414–416.

Die Ufer des mittleren und unteren Don (wie die seiner Einflüsse) säumen eine Menge blühender Kosakenstanizen, denen . um Städte zu sein, nichts als der Name fehlt. Sie sind die Wiege und Pflanzschule eines Heldenvolkes, der Donischen Kosaken – das zahlreich, wohlgeübt und kampflustig gleich ausgezeichnet im Matrosen- und Reiterdienste ist, und vom Staate nur geringe Geldopfer zu seiner Unterhaltung fordert, da es seine schönen Flussthäler und ihre Nebenlande von der Krone zu Lehn trägt. Den Donischen Kosaken verdankt Russland den Besitz Sibiriens, dieses altsprüchwortlichen Landes mit dem goldenen Boden, welches sich nun in der That bewährt hat; und Kosaken führten zuerst die Russische Flagge ins Schwarze Meer. Noch vor Peters Eroberung von Asow war diese Feste eine zeitlang in ihren Händen, und das mit ihr gleichbenannte Meer der Haupt-Tummelplatz ihrer Seezüge gegen die Türken. Selbst als Asow im Besitz der Letztern war, vermogte dessen Besatzung das Auslaufen der Kosakenböte aus dem Don nicht zu hindern, denn diese leichten Fahrzeuge schlüpfen durch die vielen Nebenmündungen des Don, welche die Türken nicht Alle zu hüten verstanden. Es ist Schade, dass an solche glorreiche Erinnerungen sich auch Trübe reihen, denn Stenka Rasin, Bulawin und Pugatschew waren an den Ufern des Don geboren.

Nächst der Wolga und dem Ural ist der Don unter allen Flüssen des Europäischen Russlands am Mehrsten mit Fischen gesegnet; vor Allem wichtig sind die in der Mündung. Schon in der ersten Hälfte des XV. Jahrhunderts erwähnt Barbaro der vielen Watagen (Fischereien) am Meeresrande, von *Tana* an, und es ist also zu vermuthen, dass sie an dem Don eben so wenig fehlten; auch ist die Fischerei der älteste Industriezweig der Donischen Kosaken. Schon unter den Genuesern indess ward dieser Erwerb den Kosaken durch deren Festungen verkümmert, und am Ende des XVIII. Jahrhundert's durch Auswanderer aus der Ukraine, die sich am Don niederliessen; doch hörten seit 1822 alle Beeinträchtigungen nach oftmaligen Klagen – durch gesetzliche Bestimmungen, auf. Die Hauptfänge sind an der Mündung des Donez bis zum Meere, und an dessem Strande entlang, je näher der See, desto ergiebiger. Die ergiebigsten Watagen befinden sich bei den fünf untersten Stanizen des Don, von *Akssaiskaja* an; und bei den Landspitzen *Kriwaja* und *Besimjannaja* macht die Fischerei den einzigen Erwerbszweig der Uferbewoener aus. Ueberhaupt theilen sich die Fänge nach den Jahreszeiten; der erste Fang im Frühlinge beginnt mit dem Eisbruche, wenn der Fisch, um zu

laichen, aus der See den Strom hinauf zieht; er ist reichlich, und der Sommerfang geringer. Mit dem Stehen des Eises beginnt der Winterfang. Belugen, Störe und Sterljäde kommen seltener vor, andere Fische in ausserordentlicher Menge. Um diese Zeit werden im Meere wie im Don selbst einerlei Fische gefangen, und die Ausbeute ersetzt wohl fünffältig das ganze aufgewandte Kapital der Ausrüstung; sie dauert an zwei Monate, ist aber im Meere wegen des durch Stürme brechenden Eises nicht immer ohne Gefahr. Der Fischplätze giebt es an 2000, und eine gute Watage wirft wohl 1000 Rbl. B. A. reinen Gewinn ab. Fast alle Fische werden eingesalzen, wozu am untern Don grosse Einpöckelungen eingerichtet sind. Salz zum Einpöckeln liefern die Manitsch-Seen ¹⁾, und Fischerknechte liefert Kleinrussland, aus dem jährlich wohl an 4000 für diesen Erwerb zum Don wandern.

1819 wurden im Bereiche der Stanizen Tscherkaskaja, 1^{sten} und 2^{ten} Donskaja, Ustmedwjedizkaja, Choperskaja, Donezkaja und Miuskaja gefangen: für die Consumption des Landes 223,485 Pud Fische; ausgeführt 546,971 Pud, zusammen an Werth für 1,651,391 Rbl. B. A. 1822 dagegen 2,053,623 Pud für 4.223,688 R. Dieser schnelle progressive Anwuchs der Productivität ist der Regierung zu verdanken, welche wie schon früher erwähnt worden, gegen Missbräuche und Unbestimmtheit der Fischerei-Rechte einschritt.

Als eine naturhistorische Merkwürdigkeit des Don kann man noch der Perlenmuscheln erwähnen, die 1807 der Kosak Thimofej Sabasnow in ihm entdeckte, und zwar nicht weit von der Perekopischen Staniza, in dem kleinen See Prorwa. Er nahm deren Vier und warf sie in die Grjasnucha, einen kleinen, in den Don fallenden Bach, an der er eine Mühle besass. 1834 gewann er aus dieser Pepinière schon 18 Solotnik Perlen; 1835 eben so viel, und 1836 20 Solotnik. Die Grjasnjucha ist nur 2 Werst lang, und liegt im Bezirke Ustmedwjedizkoje.

Die Ufer des Don sind von der Mündung an bis hoch an ihm hinauf gänzlich kahl, und die Holzungen des oberen Dons wie die seiner Nebenflüsse stark ausgehauen; die mehrsten Flussbarken desselben werden daher jetzt im Bassin der Wolga gezimmert und zum Don von Dubowka aus übergeführt – die Kleineren auf Rollen, die

¹⁾ Was wohl schwerlich von gutem Gebalte sein wird?

Grösseren aus einander genommen, stückweise. Wenige Tage reichen hin, die Letzteren am Don wieder zusammen zu setzen und aufs Wasser zu lassen. Bei Neu- und Alt-Tscherkask zimmert man gleichfalls Fahrzeuge, so wie bei Akssaisk, Katschala, Rostow und an noch einigen anderen Orten, doch mehrentheils für die Cabotage bestimmt, und also fähig, See zu halten. Das Bauholz für diese Werfte liefert grösstentheils das Wolga-Bassin. Bei Katschala lief 1813 zuerst eine Corvette von 20 Kanonen vom Stapel, und seit der Zeit hat sich der Bau von Seeschiffen am Don fortschreitend vermehrt.

Auf dem Don sind die gebräuchlichen Schiffsformen: Beljanen (die nur mit dem Hochwasser in geringer Anzahl gehen), und 40–50,000 Pud tragen können; sodann Budaren oder grosse Don-Barken, Barken, Halbbarken, Kolomenki, Matschalowki, Donische Seeböte verschiedener Grösse und andere kleinere Gefässe. Die Budaren werden 20 Faden lang gebaut, 7° breit und 7 bis 8 Fuss hoch von Bord. Von Tcherkask bis Asow sitzen sie 4–5 Fuss tief beladen im Wasser, und werden so angefüllt, dass über dem Wasser nur ein Bordrand von 1 Fuss bleibt. Die Barken sind 12' lang, 4' breit, haben 6' Bordhöhe, sitzen im Hochwasser 4 Fuss tief und tragen 12,000 Pud. Im Sommer erlaubt der Don keine stärkeren Ladungen als 5000 Pud, und seine Mündung kann selten anders als durch Hülfe von Lichtern passirt werden, die man *Prowosnija* nennt. Die Beljanen und Budaren sind sehr roh gezimmert, und ganz ohne Eisen; statt der Masten stellt man einen geraden Baumstamm in ihnen auf, und lenkt sie lediglich durch Ruderbalken. Sie gehen nie gegen den Strom.

In früheren Jahren soll die Schiffbarkeit des Don bis Jephphan gereicht haben, doch ist diese Nachricht nicht verbürgt; jetzt reicht sie wohl selten über Donkow hinaus, und zuweilen vergehen Jahre, ohne dass von dort ein Fahrzeug abgefertigt würde ¹⁾.

Um 1804 berichtete der General Devolant dass die Anfuhrten von Sadonsk und Lebedjan jährlich an 30 Flussbarken lieferten, vorzugsweise mit Proviant für die Truppen an der Kubanischen Linie beladen; Katschala dagegen 60–80, welche sämmtlich bei Rostow in Donische Seeböte umladen; dort werden sie alsdann aus einander ge-

¹⁾ Im Gouvernement Rasan ist auf diesem Flusse auch keine Flössung, denn er ist dort ganz mit Mühlen verbaut, daher denn auch stellenweise durch die Stauungen derselben eine Breite von 39–40° erscheint.

nommen, und als Ladung anderer Fahrzeuge wieder zur Anfuhr zurück geführt. Beflösst wird der Don bis zum Gefrieren; Rückschiffahrt pflegt nur vom August an bis zum Winter statt zu finden; sie ist mühselig und dauert von Rostow bis Katschala und Wilkowskaja 8–10 Wochen. Je höher den Strom hinauf, je mühseliger wird diese Navigation, doch giebt es auch Beispiele, dass grosse Fahrzeuge ledig oder mit geringee Ladung bis Donkow hinauf gegangen sind. Bei gutem Winde segelt man, im entgegengesetzten Falle ziehen Menschen am Schlepptau. Auf dem obern Don ist die bequemste Schifffahrt im April und Mai, auf dem Mittlerem und Unterem im Mai und Junius. Bei den Furten Golubinskaja, Kobyljanskaja und Nagajowskoje muss im Sommer gelichtet werden, um über die Untiefen zu kommen. Es wird an vielen Orten ein- und ausgeladen; wir wollen hier die Namen der in den Registern vorkommenden Anfuhrten und Ladeplätze ausschreiben, und die Wichtigeren unterstreichen: Donkow, Lebedjan, Sadonsk, Ober- und Nieder-Mamonowa, *Katschala*, Jessaulovka, Ssmerdjatschaj, Djewiza, Maslowka, Deresowka, Donskoj-Monastir, *Neu-Tscherkask*, *Wilkowskaja*, Pawlowsk, Malyschewo, *Podpolnij*, Beljäewskaja, *Axaiskaja*, Ustmedwjedizkaja, Nachitschewan, *Rostow*. Von Wilkowskaja und Podpolnij geht viel Proviant für die Truppen am Schwarzen Meere und am Kuban; in Katschala werden alle Waaren eingeschifft, die zu Lande von Dubowka übergeführt werden, mit Ausnahme des gesalzenen Caviars, der in grosser Quantität von Zarizyn nach Kalatschewskoje geht, und für die Türkei bestimmt ist. Rostow ist — wie bekannt, der Stapel zwischen dem Land- und Seehandel. Die Ausfuhr besteht in Fischen, allerlei Holzwaaren, Metallen, Glas, Getreide, Brantwein, Fabrikaten und einige Luxusartikeln; eingeführt werden: etwas Salz und Türkische Waaren.

Der Don ist wohl theilweise, nie aber vollständig aufgenommen worden — wenn nicht etwa in den Büreaus des Generaalstabes genaue Karten des ganzen Stromes darliegen.

Die erste Vermessung des unteren Theiles desselben geschahe 1699 von Woronesch an, denn Admiral Cruys schreibt in der Zuneigung seines Werkes an den Zarewitsch und Grossfürsten Alexei Petrowitsch: Er habe in Gegenwart des Zaren die Gelegenheit (d. i. Situation) des Don bis zum Asowischen Meere von der Woronesch aufgenommen, umständlich beschrieben, die Polhöhe bestimmt, jede halbe Stunde die Tiefe sondirt und alles mit dem Compasse und nach der Uhr berechnet. Diese Karten wurden gedruckt und sind in seltenen Exemplaren noch vorhanden.

Ueber die frühere Schifffahrts-Statistik des Don fehlen nicht allein vollständige, sondern überhaupt genügende Nachrichten

1801 kam ein seltener Waarentransport über den Don in Taganrog an. Ein Kaufmann aus Bagdad, dem entweder die Wahabiten oder andere Umstände den Landweg nach Constantinopol versperrt hatten, kam über das Kaspische Meer zur Wolga, aus ihr zum Don, und gelangte so glücklich an den Ort seiner Bestimmung.

1812 gingen 301 beladene und 301 leere Fahrzeuge den Don hinab; ferner 200 Stämme Flossholz.

1813. Bei *Katschala* ward eine dort erbaute Barkasse mit *theuren* Waaren für Konstantinopol betaden. An dieser Anfuhr frachteten überhaupt: 175 Barken und Halb-Barken, 129 Böte, 123 Flösse. Vom *Obern Don* gingen vorbei 33 Fahrzeuge; Kaufmannsgüter wurden bei Katschala geladen für 4,237,08 $\frac{1}{4}$ Rbl; Kronseffecten 727,200 Pud. Im Bau war eine Halb-Corvette von 20 Kanonen. Zurück nach Katschala kamen aus Taganrog und vom unteren Don 50 Fahrzeuge mit Waaren für 37 $\frac{1}{4}$,088 Rbl. Vom Don und seinen Nebenflüssen kamen ausserdem an: Aus der Medwjediza 21 Fahrzeuge, aus dem Choper Eine Barke, die 73,000 Pud Mehl, für 600 R. Victualien und für 300 R. Thongeschirre geladen hatte. Aus der Woronesch 1 Fahrzeug und 500 Flösse ¹⁾. An Waaren und Fahrzeugen wurden in Katschala für 79,115 R. verkauft.

Bei *Podpolnoj* luden 16 Barken 28,000 Tsch. Getreide; bei *Alt-Tscherkask* 135 Barken, für 451,695 Rbl. Bei *Neutscherkask* am Axai (der erst am 7. April aufging) ward nur die Fracht von 3 Halbbarcken mit Waaren für 9500 Rubel ausgeladen; es passirten 41 Flösse und schon im September hinderte Wassermangel alle Schifffahrt. Bei *Aksaisk* luden 57 Fahrzeuge und 37 Flösse einen Waarenwerth von 273,09 $\frac{1}{4}$ Rubel ein oder aus.

Bei *Nachitschewan* und *Rostow* waren bis zum 2 $\frac{1}{2}$. November, wo die Schifffahrt aufhörte, angekommen: 99 Fahrzeuge und 10 Flösse; es luden aus oder um 140 Barken und 3 Flösse, für 2,417,009 Rubel. Vorbei waren gegangen, *hinab* 4 Böte und 7 Flösse, *hinauf* 3 Donische Böte. Der Don war von Katschala bis Tcherkask vom 12.-19.

¹⁾ In der Acte heisst es, dass die Flösse aus der Worona kamen, was sicherlich ein Irrthum ist, da dieser Fluss keine Flössungen hat. Im Lande aber werden die Namen Worona und Woronesch häufig verwechselt.

April aufgegangen; er gefror von Sadonsk bis Rostow vom 25. Nov. bis 6. December.

1814. Bei *Katschala* ging der Don am 23. März auf, und am 12. October war aller Verkehr beendet. Nach Rostow waren abgegangen 416 Fahrzeuge und 75 Flösse mit Waaren für 3,080,000 R.

1815. Der obere Don befreite sich um den 26. März vom Eise, und bei Akssaisk am 1. April. Im August ward er ausserordentlich seicht, so dass an vielen Orten gelichtet werden musste. An den Anfuhrten Wilkowskaja, Pawlowsk, Maslowo, Nowopokrowskaja, Mamonowa, Karabut und Donezkoje Monastir luden 63 Fahrzeuge, (von denen 55 allein bei *Wilkowskaja*). Von *Katschala* fuhren beladen ab: 346 Fahrzeuge und 147 Flösse, befrachtet für 6,045,430 R.

1816. Der obere Don war am 6. April vom Eise frei und es luden dort 91 Fahrzeuge; bei *Katschala* aber 277 Fahrzeuge und 176 Flösse = 3,767,992 R.

1817. Bei *Katschala* ging der Don am 26. Februar auf und gefror am 28. October, im Ganzen vom 28. October bis zum 27. November. Es luden bei *Wilkowskoje* 40 Barken; bei Pawlowsk, Nowopokrowskoje, Nowo-Kalitwenskoje, Tarnawoj und Donezkij-Monastir 14; bei *Katschala* legten 4 Barken, vom oberen Don kommend, an. Von dort ward ausgeführt: Geschütz und Artillerie-Bedarf 4000 Pud; Gusseisen 139,200 Pud; Kupfermünze 550,000 Pud; Blei 3000 Pud; Eisen und Stahl in verschiedener Form 578,194 Pud; Cerealien 80,365 Pud; Caviar 42,406 Pud; Butter 75,150 Pud; Wachs- und Talglichter, Seife 1198 Pad; Honigkuchen 640 Pud; Schweineschmalz 100 Pud; Getrocknete Birnen 58 Pud; Taback 15 Pud; Taue und Werg 110 Pud; Ungeflochtener Bast 4180 Pud; Pech und Theer 48,800 Pud; Zunder 110 Pud; Wolle 666 Pud; Behauene Balken, *Stücke* 70,646; gesägte Bretter 86.810, Gerissner 16,100, Böttcher-Brettchen 138,000, Lindenstämme 293, Tonnenreife 103,300, Stangen 48,890, Tscherkassischer Filzmäntel (*Burki*) 40, Boutellien 1500, Schwimmkorke für Fischer-netze 45.000, Töpfe 10,000, Mattensäcke 333,738, *Jyōku* 134,176, *Cierb* 500, Fehmernstangen 7700, Wagenachsen 50, Schlitten 1116, Schlitter 250, Fensterrahmen 200, zerlegte Barken 1 *Stück*.

Nach Geldeswerth: Verschiedenes für 40,000 R., allerlei Holzgeschirre für 26,200, Möbeln für 10.000, Ellenwaaren für 320,000, Porcellan und Fayance für 36.200, Glas für 300, Zwirn für 200, Leder für 18,500, Cattun für 5600 Rubel; Madera 250 Boutelljen, Essig 570 Eimer, dünner Theer 100,065 Eimer, Leinwand 57,000 *Arschin*, Pfähle 1764 *Stück*, Brennholz 922 Faden, Räder 273 Stapel.

Aus Taganrog kamen *beladen* 50 Barken an, aus Rostow, Nachitschewan und Tscherkask 4. Sie brachten: Wein 70,761 Eimer, Branntwein 2200 Stof, Baumöl und Oliven 438 Pud, Citronensaft 14 Pud, Rosinen, Datteln, Feigen, Mandeln, Wällsche Nüsse 3925 Pud, Weihrauch 16 Pud, Türkischen Tabak 49 Pud, getrocknete Fische (Tarani) 2000 Stück, Taue 10,600 Pud, Anker 410, Wolle 293 Pud – Alles zusammen an Werth: 460,713 Rubel.

1818. Eisbruch vom 3–17. März; Eisbelegung vom 5–8, November. Von Katschala fuhren ab 351, unter Denen 15 Seeschiffe – und 239 Flösse, zusammen beladen = 6,710,886 Rubel.

1819. Eisbruch vom 20–29. März; Eisbelegung vom 17–22, Nov. Bei Pawlowsk und Nowo–Kalitwa luden 4 Fahrzeuge; bei Katschala für den untern Don und das Meer 28½ Fahrzeuge, 307 Flösse = 5,774,735 R. Nach Katschala kamen vorbeigehend vom obern Don 20 Fahrzeuge; von dort zum Ausladen 35 und vom untern Don 92, zusammen mit Ladungen für 1,023,927 R. Der ganze Umsatz des *Donbassins* betrug 6,911,841 R.

1820. Zwischen Katschala und dem Axai erfolgte der Eisbruch vom 20–25. März, die neue Eisbelegung vom 15–18. November. Bei Katschala luden für den untern Don 318 Fahrzeuge und 186 Flösse, mit Waaren für 5,391,000 R. Es kamen in Katschala an und luden aus 42 Fahrzeuge = 314,216 Rubel. Um diese Zeit rechnete man (wohl etwas zu hoch) dass nach mittlerem Verhältnisse sich jährlich auf dem Don an 5½ Fahrzeuge und 220 Flösse bewegten, die an Waaren ein Capital von 7,800,000 R. umsetzten und an 3000 Schiffsknechte erforderten.

1821. Eisbruch bei Katschala am 21. März, Eisbelegung am 8. November. Den Strom hinab fuhren 425 Fahrzeuge und 295 Flösse mit einem Ladungswerthe von 5 921,487 R. In Katschala luden von dieser Anzahl 340 Fahrzeuge und 127 Flösse für 5,000,186 Rubel. Vom untern und obern Don kamen dort an 119 Gefässe = 882,533 R. Von Taganrog und andern Niederorten des Dons gingen den Strom hinauf 119 Fahrzeuge = 951,602 R. Der ganze Umsatz der Anfuhr von Katschala betrug 5,893,186 R. und der des ganzen Donbassins 6,873,186 Rubel.

1828. Der Don war am 10. März bei Katschala frei. Es fuhren von dort aus den Strom hinab 314 Fahrzeuge und 81 Flösse = 3,967,156 R. Aus Taganrog, Rostow und Alttscherkask kamen 5½ Fahrzeuge = 370,480 Rubel.

1823, Der Don ging zwischen Katschala und Tscherkask zwischen dem 14. und 26. März auf; nach einer anderen Nachricht erfolgte der Eisbruch vom 1. bis zum 8. März, die neue Eisbelegung am 26. December, welches vermuthlich vom untersten Don verstanden werden muss.

Bei Katschala luden 193 Fahrzeuge, 110 Flösse = 3,246,532 Rubel.

— — luden aus 57 — — — „ — — — 398,836 — —

In diesem Jahre ward, wie am Don, so auch im ganzen Reiche der Fluss-Zoll aufgehoben; er hatte auf diesem Strome von 1818—1823, mit allen Zuflüssen des Dons 298,449 R. eingetragen.

1824, Der Don ging vom 1. bis zum 8. März auf.

Bei Katschala luden 176 Fahrzeuge und 101 Flösse = 2,814,178 R. Der obere Don lieferte von Wilkowo 37 Barken = 604,252 R.

Von Kalatschewskaja gingen mit Kaviar, Eisen u. A. 17 Fahrzeuge mit Frachten für 303,076 R.

Auf der Distanz von Pawlowsk luden 28 Fahrzeuge.

Ueberhaupt gingen, ausser der Anfuhr von Katschala und dem obengenannten, den Don hinab Frachten für 271.000 R.

Vom untern Don kamen zu den oberen Anfuhrten 73 Fahrzeuge, mit Ladungen, für 490,382 R.

1825. Bei Katschala brach der Don am 30. März auf; dort kamen an vom obern Don 20 Barken, und vorbei nach unten gingen 63; die Ersteren waren beladen mit einem Waarencapitale für 267,500 Rbl.

Es luden bei Katschala 207 Fahrzeuge und 183 Flösse Waaren für 2.982,515 R.

Vom Asowischen Meere und dem untern Don kamen dort 66 Fahrzeuge, beladen für 372.129 R. Von der Anfahrt Kalatschewskaja ward im Juni auf 21 Barken zum untern Don Kaviar für 659,800 R. verführt. Bei Pawlowsk und Maslowka luden 18 Barken für 297.863 Rubel. Bei Wilkowskaja 37, an der Mündung der Woronesch, bei Urywa und Katschkanewo—Jar 5, mit Ladungen für 806.108 R.

1829. Auf dem ganzen Don waren 404 Fahrzeuge und 468 Flösse in Bewegung, mit einem Waarencapital von 5 Millionen Rubel; hiezu kamen noch Transporte der Krone, deren Werth unbekannt ist.

1830. Das Eis brach auf dem ganzen Strome vom 1. bis zum 8. April. In Bewegung waren 377 Fahrzeuge und 182 Flösse. Der ganze Umsatz betrug, dem Register nach, nicht volle 5 Millionen Rubel.

1831. Im ganzen Bassin des Don wurden zu Wasser für 7,100,000 Rubel ausgeführt, von denen allein von Katschala beinahe für 5 Millionen. Dagegen den Strom bis Katschala und höher hinauf nur für 370,000 Rubel.

1833. Auf dem Don allein, mit Ausschluss seiner Zuflüsse, bewegten sich 862 Fahrzeuge und 212 Flösse. Bei Katschala wurden für 6.650,814 R. Waaren eingeladen; Unterhalb dieser Anfuhr für 699,731. Gegen den Strom betrug die Masse der eingeführten Waaren den Werth von 1,875,645 R.

1837. Auf dem ganzen Don-Bassin bewegten sich 1115 Fahrzeuge und 609 Flösse; die Bilanz des Umsatzes belief sich auf 14 Millionen Rubel von denen die Ueberfuhr aus Dubowka an der Wolga nach Katschala ungefähr mit $5\frac{1}{2}$ Millionen in Rechnung kam.

1838. Der Don befreite sich vom 21. März bis zum 1. April vom Eise, und gefror wieder vom 13. bis zum 25. November. Es waren im Bassin in Bewegung 1127 Fahrzeuge, 603 Flösse, und ein Waarencapital von 8,701,096 Rubel.

Gebaut wurden 24 Fahrzeuge, an Werth 43,800 Rubel S. M. und 12 verunglückten.

1839. In beiderlei Richtungen bewegten sich 891 Fahrzeuge und 546 Flösse; Capital = 10,263,221 Rubel.

Gebaut wurden 55 neue Fahrzeuge, an Werth sämmtlich 298,480 R.

Der Don war vom 4. bis zum 20. März aufgegangen und gefror vom 8. bis zum 23. November.

1840. Der Don ward vom 9. bis zum 26. März vom Eise frei und gefror vom 18. bis zum 24. November. In Bewegung waren 994 Fahrzeuge und 701 Flösse, mit einem Waarencapitale von 6,963.892 Rubel.

Es waren 48 neue Fahrzeuge erbaut worden, an Werth 113,365 Rubel.

А К С С А И. — (Der weisse Fluss), ist nur ein Arm des Don. Vom Einfalle des nördlichen Donez an zeigt dieser Strom eine entschiedene Neigung, sich zu theilen, welches wohl von seinem geringen Gefälle und dem Flachlande, welches ihn hier auf der Wiesenseite umgiebt, herrührt. Schon oberhalb des Donez zieht sich ein langer und brei-

ter Nebenarm des Don zum Ssal hin, mit dem er sich kurz vor dessen Mündung verbindet, und so die erste grosse Insel der Gruppe bildet, zu der auch die des Axai gehört. Vom Ssal fliesst ein anderer, schmalerer Arm, die *Podpolnaja* ab, streicht wie der Erstere parallel mit dem Don-Ufer hin, und strömt in den Manitsch, wodurch wieder eine zweite, lange Insel entsteht; endlich theilt sich unterhalb der Stanize Melechowskaja auf der rechten Seite ein Nebenarm vom Hauptstrome ab, um sich bei der Stauize Akssaiskaja ihm wieder durch zwei Mündungen anzuschliessen, und diess ist der Axai. Seine Länge beträgt 80–86 Werst. Die grösste Breite erreicht er bei Kolpakowo-Brod, nämlich 60°; bei Neutscherkask ist sie nur 40° und es giebt Stellen, wo sie sich auf 25° zusammenzieht. Die so gebildete grosse Flussinsel ist niedrig, im Sommer von einer Unzahl kleiner, zum Theil austrocknenden Wasserzüge durchschnitten, wird aber bei den hohen Anschwellungen des Frühlings, die fast 20 Fuss erreichen, bis auf wenige, als Inseln hervorragende Hochpunkte, vom Wasser überfluthet, und erscheint alsdann als ein grosser See.

Von der Rechten Seite fallen mehrere Bäche von ansehnlicher Länge in den Axai, die Tuslowa, Kadamowka, Gruschewka und der Kartschuk; allein Alle haben im Sommer nur ein geringes Wasser, vermögen alsdann den Strom des Axai nicht zu nähren, und dieser wird so seicht, dass seine Tiefe bis auf 1½ Fuss herab sinkt.

Diese Wasserabnahme soll nach den Bemerkungen der Kosaken progressiv fortschreiten; doch giebt es noch jetzt tiefe Stellen, wo man bis 20 Fuss Wasser findet.

«Die Insel, auf der (Alt-)Tscherkask liegt, schreibt schon Güldenstädt vor fast 70 Jahren, wird durch den Axai gebildet, der nicht, wie ihn ältere Karten darstellen, einen besondern Ursprung in der nordwärts liegenden Steppe hat, sondern nur ein Nebenarm des Don ist, 50 Werst (?) lang. Die dadurch entstehende Insel ist an 20 Werst in der Mitte breit, und stellt im Frühlinge, bis zum Anfange des Junius einen einförmigen, unabsehbaren See vor, der für den ganzen Sommer eine Menge von kleinen Teichen und Pfützen nach lässt, welche durch ihre Miasmen die Luft verpesten; aus diesem Grunde ist die St. Annenfestung, die auf dieser Insel lag, verlassen worden, nach dem daselbst viele Menschen ihr Grab gefunden. Wünschenswerth mögte es sein, auch die Stadt Tscherkask und die Stanizen Manizkaja, Bogajewskaja und Besanganewskaja – welche

auf dieser verderblichen Insel liegen, nach gesündere Orte verlegt zu sehen“ ¹⁾ ²⁾.

Oberwärts von Alt-Tscherkask kann der Axai nur im Frühlinge beschifft werden, und unterhalb nur bis etwa zum August, wo sich das Wasser grösstentheils verlaufen hat, und wo sich denn im Strombette Eine Sandbank an die Andere reiht. Da indess die Beschiffung des Akssai für Neutscherkask sehr wichtig ist, welches die seuchen-erzeugende Lage der Altstadt an seine Ufer zu verlegen zwangen, so dachte man darauf, diesen Flussraum für Barken bis zum Winter in beständig fahrbaren Stand zu setzen. Anfänglich wählte man hiezu ein Mittel, welches keinesweges seinem Zwecke entsprach: Durchstiche durch Flusskrümmungen, um die Axe des Strombettes zu verkürzen. Die Arbeiten selbst mögen nicht zweckmässig und nach gehörigom Maasse geleitet und betrieben worden sein, denn seit Jahren sind von ihnen kaum noch Spuren zu erkennen, und der Axai schleicht wie früher in seinem alten mäandrischen Bette fort. Die Ursache der unaufhaltbaren Versandung des Axai ist einleuchtend: seine Flusslänge zwischen seinen beiden Endpunkten ist fast dreimal so lang, als die des Hauptstromes, von dem er ausfliesst und in den er wieder zurück kehrt, das Gefälle beider Sectionen muss aber nothwendig gleich sein. So fliesst denn der eigentliche Don ungleich kräftiger, drängt die Stromzeile des Axai beim unteren Oeffnungspunkte zurück, und erzeugt so dessen Versandung. Würde nicht das Flussbette des Axai durch die hohen Frühjahrs-Fluthen etwas gereinigt, so mögte er schon längst ohne Wasser sein.

Als man sich gezwungen sahe, der Schiffbarmachung des ganzen Axai zu entsagen, so beschränkte man die Arbeiten auf den untern Theil, von Neutscherkask an, und baggerte von 1821 an Sieben Jahre lang mit zwei Maschinen. Der geringe Erfolg entmuthigte endlich, und das Werk ward verlassen, da man zudem bemerkte, das auch die Richtung des Windes auf die Verschlämmungen Einfluss ausübte, und da man vorher sahe, dass die Naturkräfte die Erfolge der Kunst bald von Neuem wieder vernichten würden. Die Hauptarbeiten hatten sich oberhalb der Stadt auf die Untiefe Platowskaja und unterhalb auf die von Kolpakowo beschränkt. Endlich entschloss man

¹⁾ Bekanntlich ist dieser Wunsch hinsichtlich Tscherkask 1804 in Erfüllung gegangen.

²⁾ Güldenstädt's Reisen, II, S. 31.

sich zu einem Radikal-Mittel, die Schiffbarkeit des Axai durch Schleusen zu sichern.

In dem Project-Memoire dieses — indess völlig verlagten — Unternehmens, heisst es : ein Theil der Axaiufer ist hoch und abgestürzt; anderer Orten bilden sie stufenweise Abdachungen, die in der Entfernung von 20–40 Fuss vom Thalwege die Höhe von 70° erreichen. Das linke Ufer ist mehrentheils niedrig, und im Frühlinge steht das Wasser auf der überschwemmten Insel bis 10° hoch. Unterhalb Neutscherkask erheben sich die Ufer des Akssai zunächst etwa um 10' über den Sommerstand, und seine Breite hält sich gewöhnlich auf 30°. Von Neutscherkask bis Platowskoje-Brod, eine 700° lange Untiefe, schwankt die Sommertiefe um 3–6 Schub, sinkt aber auf der Bank bis auf Zwei. Von dort bis zu der werstlangen Fuhrt Kolpakowskoie findet man 2–7' Wasser, aber auf der letzteren Untiefe selbst nur 1½'. Weiter abwärts, von der Flusskrümmung Satonskaja an findet man auf 3 Werst Länge 1½–2¼' Wasser, von dort aber nimmt die Tiefe beständig von 3–11½' zu. Bei niedrigem Wasser beträgt die Strom-Schnelligkeit = 0.07 in Einer Secunde, das Gefälle von Neutscherkask bis zur Stanize Akssaiskaja auf 28 Werst Länge nur 6'. Einige Kammerschleusen, denen man am Bequemsten eine Länge von 19° und eine lichte Oeffnung von 30' geben könnte, würden die Schiffahrt des Axai sichern, besonders wenn man an der Mündung einiger einflussenden Bäche Sparteiche anlegte, wozu sich besonders die Tuslowa eignet.

K R A S N A J A M E T S C H A. — Nimmt ihren Anfang im Kreise Jefremow des Gouvernements Tula, windet sich mit vielen Krümmungen im Wiesenthale durch ihn und den von Lebedjan, erreicht eine Länge von mehr als 200 Werst und ergiesst sich unterhalb Lebedjan in den Don, der erst durch sie das Ansehn eines Stromes gewinnt. Genauere topographische Nachrichten über diesen Fluss fehlen¹⁾, doch scheint der Fluss jetzt weder Schiffahrt noch Flössung zu haben, welches wohl besonders dem Steppencharakter des Landes zugeschrieben werden muss. Früher war an der Krasnaja Metscha ein Ladeplatz oder wenigstens eine Anfuhr, denn als 1499 der Russische Grossfürst den Djak Golochwostow als Gesandten an Bajasid abfertigte,

¹⁾ Doch ist bekannt dass er hohe Steil-Ufer hat, und bei Trojekurow eine Brücke trägt, die im Frühlinge durch eine Fähr ersetzt wird.

reisten in seinem Gefolge viele Kaufleute mit nach *Tana* (Asow) die ihre Waaren beim *steinernen Pferde* an der Krasnaja–Metscha in Barken geladen hatten ¹⁾).

S s o s s n a. – Sie entsteht im Kreise Maloarchangelsk des Gouvernements Orel aus der Vereinigung mehrerer Quellbäche in der Nähe der Kreisstadt, nimmt die *Trudi* mit der Ljuboscha, den Tym, Olym und die Kschenöwa auf, fließt an den Kreisstädten Liwen und Jeletz vorbei, und ergießt sich oberhalb Sadonsk in den Don.

Zum Unterschiede von einer andern Ssosna, der *Stillen* (Tichaja) erhält sie auch wohl den Beinamen: die *Schnelle* (Bystraja), denn ihr Strom, obwohl keinesweges reissend, übertrifft dennoch an Kraft den der Namens-Schwester.

Nach amtlichen neuesten Nachrichten beträgt die Länge der Ssosna 208 Werst, ihre Breite 25–20°. Ganz oben bis Liven ist sie wegen der vielen Anstauungen 3 Arschin tief: von dort bis zur Mündung 2–3½ Arschin. Die Ufer sind von Anfange an hoch und steil, und bis etwas unterhalb Liwen ist das Linke überhöhend; weiter nach unten wechselt diese Dominirung stellenweise mit der des Rechten ab. Am obern Theile des Flusses ist sein Thal eng und höchstens etwa bis auf eine halbe Werst geöffnet, von Jeletz an wird es zunehmend breiter und zuletzt verflachen sich die Uferlande zu weiter Ebne. Der Grund besteht vorzüglich aus Sand mit Lehm; zuweilen zeigt sich Kalkstein.

Vor Zeiten soll die Ssosna auf eine weite Strecke schiffbar gewesen sein, ward aber dann durch Mühlen verbaut, zum Theil von den Schiffen verlassen, und ihre Navigation gerieth endlich vollkommen ins Stocken. Seit 1834 hat sich indess dieser Verkehr wieder erneuert, denn in jenem Jahre fertigten die Handelsleute Nedorèdow, Ssotow, und Nikitin seit langer Zeit wieder 2 Barken zum Don ab, welche diesen Fluss mit Korn beladen, ohne Hinderniss erreichten. Seit dem scheint diese Schifffahrt fortzudauern und sich selbst bis Livny oder Liwen zu erstrecken ²⁾).

Früher ward – ebenfalls amtlich – die Flossbarkeit von *Olchowotka* im Kreise Liwen angegeben, allein was geflösst werden mögte, wird sich wohl nur auf Brennholz beschränken, denn das Land um der

¹⁾ Russ. Mercur, Jahrgang III, S. 285.

²⁾ J. d. M. d. J., 1834, No. 4.

Ssesna ist von Wald entblösst, und namentlich fehlt es gänzlich an Solchem, aus dem man Barken zimmern könnte.

Woronesch. — Es gehört dieser Name mehreren Flüssen an, die ihn nicht immer führten, sondern ihn nur später gegen einen Andern eintauschten, und der sich noch jetzt in einem ansehnlichen Zuflusse des Choper erhalten hat. In den ältesten urkundlichen Zeiten nannte man die Woronesch wie jetzt; später kommt sie ebenfalls in Urkunden unter dem Namen *Worona* oder *Grosse Worona* vor. Jetzt begreift man unter der Benennung Woronesch drei Flüsse Eines Namens, die sich durch Beinamen von einander unterscheiden: 1, die eigentliche oder *Lugowoj-Woronesch* (Wiesen-Woronesch), die an ihrem Anfange auch wohl die *Trockne* (Ssuchoj) genannt wird; 2. die *Wald-Woronesch* (Ljesnoj); 3. und die *Feld-Woronesch* (Polnoj oder Podpolnij). Ausserdem redet General Devolant in einem handschriftlichen Memoire noch von einer *Vierten* Woronesch; allein er drückt sich über sie unklar aus, und es scheint, dass er entweder die *Trockne* Woronesch für einen besondern Zweig hielt, oder überhaupt hierüber im Irrthume befangen war, denn keine Karte und kein Plan weiss etwas von einer *Vierten* Woronesch. Diese genannten Namen entsprechen entweder natürlichen oder geschichtlichen Verhältnissen; der *Trockne* wird der Fluss genannt, weil er an seinem Beginn auf dem Steppenrande wenig Wasser hat, dort auch wohl ganz austrocknet; die weiter abwärts den Strom umgebenden *Wiesen*, die indess auch den andern Zweigen anstehn, geben Anlass zu dem Zweiten Epithete; das *Podpolnij* kommt von Polä, (Feld, Gefilde) her, denn vor Alters nannte man die ganze, jenseits der Rjasanischen Mark oder Ukraine belegene Landschaft: *das Feld*; zu dem dritten Beinamen des *Waldigen* gab endlich der dichte Wald Veranlassung, durch den vor Zeiten der Fluss sich durchwand, von dem aber jetzt nur noch schwache Reste vorhanden sind.

Die eigentliche Woronesch nimmt, der Karte nach, ihren Anfang in dem Suchoj-Bach, der durch seinen Namen seine Wasserarmuth verräth und zu den Ursprungsbächen der *Waldigen* Woronesch gehört; mit dieser vereinigt sich die *Feld-Woronesch* die im Kreise Koslow bei Nowoposselennoj entspringt, und nun nach ihrer Confluenz mit der *Waldigen* als *Woronesch* anfangs eine Strecke als Gränzscheide zwischen den Gouvernements Tambow und Woronesch hinströmt, hierauf ganz in das Letztere eintritt, und mehrentheils ein geöffnetes, feuchtes Wiesenthal durchfliessend, unterhalb Woronesch in den Don fällt. Ueber die Topographie und das Naturgeschichtliche der Wo-

ronesch sind unsere Nachrichten mager ; das Wasser der Waldigen- und Feldworonesch ist schlecht, und kaum zu trinken, etwas besser wird es nach der Confluenz. Das Rechte wird das Berg- und das Linke das Wiesenufer genannt, allein Beides kann nur — und auch da nicht allenthalben — von dem vereinten Flusse verstanden werden, denn, wie es im J. d. M. d. J. 1836 heisst «die Woronesch ist mit dem Bitjug des Hauptgewässer im Kreise Usman ; Beide haben wie alle andere dortige Flüsse niedrige Ufer, sind mit Schilf verwachsen durch Mühlen verbaut, theils schmal und flach, theils breit und tief». «Die Breite der beiden ursprünglichen Flüsse» (findet man im geographischen Kalender für 1789 angemerkt) ist 15–20 Faden, die der Woronesch selbst 25–40°.

Das ehemals stark bewaldete rechte Ufer der Woronesch ist jetzt fast kahl ausgehauen ; vor Zeiten nannte man es das Krymsche, so wie das entgegengesetzte Wiesenufer das Nogaische, nach den Streifereien der gleichbenannten Tatarenhorden auf Beiden. Deutliche Spuren alter Burgen oder Befestigungen, die besonders auf dem Bergufer nicht zu verkennen sind, und der Umstand, dass noch Oerter und Feldfluren den Beinamen *Kosarskij* tragen, deuten auf alte Chasarische Ansiedelungen hin.

Die Länge des ganzen Stromes mag sich auf 350 Werst belaufen ; das Gefälle ist durchgängig geringe, doch giebt es unterwärts einige Stellen, wo der Fluss rascher strömt. Die Breite ist höchst unbestimmt und schwankt zwischen 10–150°: viele todte Arme theilen sich vom Flusse ab, und Löcher, Teiche und Sümpfe erfüllen sein Stromthal — besonders an der Wiesenseite. Bei Woronesch, wo eine 110° breite Brücke über die Woronesch führt, ist die des Flusses genau 110° bei 7 Arschin Tiefe ; diess ist auch fast die einzige bestimmte Angabe über deren jetzigen Belang. Im Frühlinge schwillt der Fluss stark an, wohl bis nm 12', und erreicht alsdann stellenweise wohl die Breite Einer Werst. Im Sommer ist auf den vielen Untiefen nicht über 1 Arschin Wasser und in den tiefsten Stellen höchstens 13 Arschin ¹⁾.

¹⁾ Nach den neuesten militärischen Recognoscirungen wird die Woronesch im Gouvernement Tambow nicht über 35° breit und 2½ Arschin tief. In dem genannten Gouvernement durchströmen die Wald-Woronesch 80 Werst, die Feld-Woronesch 100, die Vereinigte 209. Jetzt ist in jenem Gouvernement keine Schiffahrt, allein aus den Kreisen Lebedjan kommen Holzflösse. Brücken finden sich bei Koslow, Snamenskoje, Dmitrewskoje, Chmelewoj Sloboda, Staroje-Tarbejewo und Ssokolsk.

Die Woronesch gefriert gewöhnlich im November; selten am Ende Octobers; sie geht am Ende des März oder in den ersten Tagen des Aprils auf.

Ueber manches Geschichtliche der Woronesch giebt Schtscherbatow's Geschichte, I, S. 23 und II, S. 15, 20, 30, 54, Auskunft, allein das merkwürdigste Ereigniss an ihr war die Pflanzschule der Russischen Flotte.

Der *Pseudo-Cruys* schreibt in dem bekannten Werke: „ungefähr 5 Meilen oberhalb Woronesch, liegt Stoepino, (Stupino), wo Sr. Zarische Majestät ein *Zimmer-Werft* angelegt hat, auf welchem ums Jahr 1703 elf Orlog-Fregatten zugleich auf dem Stapel standen, und wo vielerlei andere Fahrzeuge, meist nach Holländischer Manier erbaut wurden. Ein wenig unterhalb ist ein gewaltiges Bassin gebaut worden, um dahin, wie in eine Docke, mittelst Schleusenthürmen das Wasser hinein- und herauszulassen, damit man dort die Schiffe ohne Kielhohlen kalfatern könne. Auch wird an dem Orte, wo die Woronesch sich in den Don ergiesst, ein starker Damm mit einer Stauschleuse angelegt, um das umliegende Land dadurch unter Wasser zu setzen, und um dort, nachdem man es wieder abgezapft hat, viele Schiffe mit einem Male kalfatern zu können¹⁾.

Woronesch ist nach der Worona benannt, die dicht an ihr vorüberfließt und etwa zwei Meilen von dort in den Don mündet²⁾. Sie ist nicht breiter, als ein gewöhnlicher Stadtgraben, allein so tief, dass Schiffe von 80 Kanonen und mehr dort fahren können. Deswegen ist auch dieser Ort mit Recht von Sr. Zarischen Majestät Peter Alexiewitsch zum Schiffsbau auserwählt worden, wozu die grossen nahe liegenden Wälder eine sehr grosse, wohlfeile und bequeme Gelegenheit geben. In ihnen findet man gerade und hohe Eichen, Büchen, Birken, Linden und Tannen, wozu man noch die Eisengruben bei Romanow und Tula rechnen muss, einst unter der Verwaltung des Herrn Marcelis, gegenwärtig unter der des Bojaren Lwow (Lew?) Kirilowitsch.

Hier ist im Jahre 1696 von Sr. Zarischen Majestät ein herrliches Arsenal oder Zeughaus gebaut, ganz von Stein, die Mauern im Fun-

¹⁾ Bedürfte es deren, bei anderen schon Vorliegenden noch, so würde man schon aus dieser Stelle sehen, dass kein Seemann und vielweniger der Admiral Cruys das Buch geschrieben hat; denn wie unrichtig ist hier nicht das hydrostatische Spiel einer Docke beschrieben!

damente 14' dick – wie das Amsterdammer Arsenal von Kattenburg, um darin Anker, Taue, Blöcke und anderes Schiffsgeräth aufzubewahren. Es liegt dies Arsenal an der Südseite des Flusses, der Stadt gegenüber, wo das Terrain sehr niedrig ist, und daher wohl belegen zum Anführen von Bauholz und anderen Bedürfnissen. Dort giebt es auch Sägemühlen, Seiler-Bahnen, Blockmachereien und vortreffliche Giessereien für Kanonen aus Eisen und Metall, vom kleinsten Kaliber bis zu 30 pfündigen Kugeln, Granaten und Bomben. Aus allen diesen Ursachen ist Woronesch – früher ein unbeachteter Flecken – jetzt eine namhafte Stadt geworden, und durch hölzerne und terrasirte Werke mit drei Thoren, befestigt».

Perry. In einer Bittschrift, welche dieser bekannte Zeitgenosse Peters I. 1704 an den Monarchen einreichte, kommt im 4. Punkte folgende Stelle über die Woronesch vor: «Was ich aber für den Hafenbau von Woronesch gethan, und was noch zu thun übrig bleibt: so ist dieses nur Eine und dieselbe Angelegenheit, über die ich mich in gedachtem Briefe ¹⁾ erklärt habe. So bin ich denn nun bereit, Solches für dasselbe Gehalt und Emolument auszuführen, wie es mir gebührt, und hoffe ich, bei Sr. Durchlaucht Fedor Alexiewitsch ²⁾ dabei nicht in Vergessenheit gerathen zu sein, weil er mir darüber Zusagen gemacht. Mein ausgeführter Bau bei Woronesch ist aber von neuer Erfindung, und solchen kann ich auch in Asow und an andern Orten ins Werk richten».

An verschiedenen Orten seines Werkes schreibt Perry, in einem Briefe vom 19. April 1705 an Apraxin «Auf dem linken Ufer der Woroneschmündung muss auf der Anhöhe eine Festung erbaut werden; zwar keine sehr grosse, doch geräumig genug, um alle die Werkstätten umschliessen zu können, die zum Schiffsbau nöthig sind».

Ferner äussert er sich: «Ich sagte Herrn Apraxin, man könne das Werft an einem besseren Orte organisiren, wenn man in der Woronesch Eine grosse Schleuse baue, die zum Abflusse des Wassers genüge, und eine Andere mit 2 Pforten (also mit *Einer* Kammer), die für den Durchgang des Schiffe weit genug wäre, und die man nach Belieben schliessen könne, und vermittelst derer das Wasser hoch genug anwüchse, um die allergrössten Schiffe zu jeder Zeit aufzunehmen wie auszulassen».

¹⁾ Dem *Ersten*, den er aus Deptfort in England an den Kaiser schrieb.

²⁾ Wer war Fedor Alexiewitsch? Apraxin?

«Ich ward 1702 nach Woronesch geschickt, und suchte an der Mündung des Stromes einen Ort aus, der mir passend schien, das Wasser bis zur nöthigen Höhe aufzustauen, und endigte in 16 Monaten das (Schleusen-) Werk, mit dem man zufrieden war, da ich gleich nach dem Schlusse der Schleusen 15 Kriegsschiffe trocken legte, unter denen Einige von 50 Kanonen waren. Zu der Zeit als jenes Werk fertig ward, kam der Zar selbst in Woronesch an, und befahl mir zu untersuchen, ob man durch eine höher am Flusse hinauf erbaute Schleuse diesen bis Woronesch zu dem Grade schiffbar machen könne, dass es möglich sein würde Schiffe (Prahmen) von 80 Kanonen – wie er sie zu erbauen willens war – zu jeder Zeit von dort aus in den Don abzulassen? Als ich dies bejate, befahl der Zar zu bauen. Ich begann die Arbeit 1704, und ward im folgenden Jahre fertig, und man war mit ihr zufrieden. Die Schleusen hatten eine Breite (Pfortenöffnung?) von 43', und hinlängliche Wassertiefe für Schiffe (Prahmen) von 80 Kanonen. Sie hatten Pforten ¹⁾ zum Abfluss des Wassers, welches dort zu Lande im Frühlinge, wenn der Schnee schmilzt, alles Bauwerk unter Wasser setzt, und Eisschollen mit unwiderstehlicher Gewalt andrängt. Allein die Schleusen, die ich in jenem Flusse erbaut habe, sind von so starker und guter Construction, dass sie von diesen Fluthen keinen Schaden erleiden und keine Zerstörung zu befürchten haben werden, *so lange die Welt steht* (!!). So viel ich weiss, hatte man bis dahin kein Beispiel eines für Schiffe ähnlicher Grösse durch Schleusen schiffbar gemachten Flusses ²⁾. Der Grund der letzten Schleuse war so schlecht und quellig, das beim Graben alle Pumpen die der Raum nur aufzustellen erlaubte – nicht hinreichten, das Wasser auszuschöpfen, damit man das Fundament legen könnte. Ich war daher gezwungen, mit der Arbeit 6 Wochen einzuhalten, bis ich eine Schöpfmaschine gebaut hatte, die mehrere Monate lang Tag und Nacht arbeitete, und 10 bis 12 Tonnen Wassers in der Minute ausleerte. Der von Neuem in Woronesch angekommene Zar besichtigte sie zu mehreren Malen,

¹⁾ Seitenpforten; sogenannte Beischlots?

²⁾ Perry hütet sich allenthalben sorgfältig anzumerken, dass hier nicht von gewöhnlichen Linienschiffen die Rede ist, sondern nur von grossen Prahmen, die trotz ihrer 80 Kanonen doch nur 11 Fuss im Wasser sassen. Hätte er die wasserarme Woronesch – wenn auch nur im Frühlinge – mit dem Don zugleich für eigentliche Dreidecker schiffbar gemacht, so wäre dies allerdings ein volles Wunder gewesen.

und war mit ihr ausserordentlich zufrieden. Als ich mit dieser Arbeit beschäftigt war, erhielt ein Pole, der den Auftrag gehabt hatte, einen Hafen in Taganrog zu bauen, den Befehl, ein Werft nach neuer Art an der Woronesch anzulegen, um Schiffe von 80 Kanonen zu bauen, und sie mit untenan befestigten Koffres (Kamehlen) zu versehen, damit sie durch deren Hülfe den Don hinab kommen und über die Barre von Asow bugsirt werden könnten. Diesen Befehl ertheilte der Zar in Woronesch, kurze Zeit vor der Beendigung meiner Schleuse. Dabei aber befahl er, auch meine Meinung, wie die zweier Englischen und Eines Russischen Architekten über die Wahl der Baustelle für die neuen Werfte einzufordern. Der gemeinschaftliche Beschluss fiel aber meinen Ansichten geradezu entgegen aus, sowohl hinsichtlich der Bauart, als auch der Baustelle, die aus Sandboden bestand, und von der ich Herrn Apraxin voraus sagte, dass dort das Fundament unterwaschen werden müsste. Doch fanden meine Gründe kein Gehör, und Apraxin entschied nach dem Beschlusse jener Herren, das Werft von Woronesch, wo es früher war, 7 Werst niedriger am Flusse hinab zu rücken, weswegen denn auch alle Wohngebäude und Kasernen dahin übergesiedelt wurden. Das neue Werk ward mit ausgedehnten regelrechten Befestigungen und mit Aufopferung einiger Hunderttausende von Rubeln aufs Schleunigste umgeben; allein nach dreijährigen fruchtlosen Anstrengungen und Mühen, um das Werk zu erhalten, musste man es endlich vollkommen aufgeben, weil der Strom bei jedem Austreten den Grund unterwusch und über das Werk weg ging.

Als nun Perry mit einem neuen Projecte trockner Werfte oder Docken eingekommen war, fährt er in seiner Erzählung fort: „Sr. Majestät schickte mir aus Polen den Befehl, an den Don zu reisen, und einen Ort zur Ausführung meines Planes auszuwählen. Dem gemäss besichtigte ich an Ort und Stelle die Mündungen von fünf kleinen Zuflüssen des Don, und stellte dem Herrn Apraxin die mir am Passlichsten scheinenden Stellen vor, zu gleicher Zeit einen Bauanschlag beilegend. Als nun Herr Apraxin dem Kaiser hierüber berichtet hatte, befahl dieser, Bauholz zum Vorrath hauen zu lassen, den Bau selbst aber nicht eher zu beginnen, als bis er selbst Musse gefunden haben würde, die Localität zu besichtigen und nähere Anweisung zu ertheilen“).

*) *Etat présent de la Grande Russie*, traduit de l'Anglais de John Perry. Paris, 1718, p. 9 — 23 de la 2-de section.

Hiermit schliessen sich Perry's Nachrichten über die hydrotechnischen Bauten Peters des Ersten an der Woronesch. Sie erhalten wenigstens die unbestreitbare Unrichtigkeit, dass das *Werst von Tawrow* (7 Werst unterhalb Woronesch gebaut) nicht gleich nach seiner Vollendung verdarb und verlassen ward, denn es sind dort lange nach Peter dem Ersten immer noch Fahrzeuge gebaut worden, bis endlich während der Regierung Katharina's der Zweiten ein Brand Alles zerstörte.

Die Sammlung der Reichsgesetze giebt folgende authentische Nachrichten über dieses Werst :

Ukas vom 6. Juli 1750. Das ganze Werst von Tawrow ist in Flammen aufgegangen, nur die steinernen Keller sind unversehrt geblieben. (Nach einem neueren Ukase soll das von der alten Admiralität von Woronesch auf einer kleinen Insel neben der Stadt geborgene steinerne Gebäude als Monument erhalten werden.)

Die Correspondenz Peters des Ersten enthält Folgendes :

Apraxin schreibt am 15. April 1703 an den Kaiser : Das Wasser stand in Woronesch sehr hoch , doch nicht lange , nur vom 25. bis zum 28. März. Auf der seichtesten Stelle sondirte man nirgends minder als 8 Fuss Wasser ;

Vom 21. August 1705 : Das Schleusenwerk , welches der Kapitain Perry an der Mündung baut, ist mit Gottes Hülfe gut geendigt, allein unter den Arbeitern herrscht grosse Krankheit und Sterblichkeit. Die Leute sterben am Fieber und schwellen auf.

Vom 25. April 1705. „Es sind fünf Docken zu bauen begonnen worden , (schreibt wieder Apraxin dem Kaiser) nicht mehr , wegen Mangel an Arbeitern ; auch konnte man mit dem Holze nicht fertig werden. Wenn es Dir nicht beliebt, den Budarenbau von dem hiesigen Orte weg zu verlegen , so wird die Tannenwaldung rein ausgehauen werden. Schon über 300 Budaren , aus Tannenholz gebaut, sind von hier abgefertigt worden. Der Bau der Festung (Gorod) hat begonnen, und zwar an der Mündung der Tawrowka, da wo sie in die Woronesch fällt , und zwar 2880° oberhalb des Ausflusses der Letzteren in den Don“. Von der unteren Schleuse meint Perry wie Andere, dass sie ohne Nutzen sein wird. Erlaubst Du sie wieder abzubrechen, so wird uns dadurch mit etwas Holz geholfen“.

Vom 8. Juli 1706. Der Festungsbau hat an der Woronesch drei Werst oberhalb ihrer Mündung, an der Tawrowka begonnen. Vom 1. Juni an sind bei den Docken und der Fortification 2500 Menschen in Arbeit, und aus Mossalsk werden noch 500 Andere erwartet.

Haven schreibt in seinem *neuveränderten Russland*: „Woronesch liegt auf der Spitze eines Berges, ist mit einer ganz verfallnen Mauer umgeben, und in 3 Theile eingetheilt. Die Stadt liegt westwärts vom Flusse Woronesch, die Citadelle aber auf der andern Seite; ich fand in derselben 150 Kanonen, doch mehrentheils ohne Laffeten. Die Werfte zum Schiffsbau sind bei der Citadelle. 15 Schiffe von allerlei Gattung lagen auf dem Strome, 25 andere Schiffe, Galeeren und Fahrzeuge auf dem Stapel, bereit um abzulaufen; zu fünf Linienschiffen waren die Kiele gelegt. Jenseits des Flusses sahe man auf dem Ufer 200 Brigantinen (Budaren) von denen die mehrsten bei Woronesch gebaut waren ¹⁾.

Das alte Zeughaus bei Woronesch aus den Zeiten Peters des Ersten ist jetzt durch Anbau zu einem Hospital oder Asyl für invalide Officiere und Gemeine – besonders von der Marine – eingerichtet ²⁾.

Ranft, in seiner Beschreibung des Russischen Reiches, sagt von den Werften an der Woronesch: „Tawrow ward 1708 (soll heissen 1706) erbaut, und besteht aus zwei Sloboden, die der *Matrosen* und die der *Soldaten* (Matros'kaja und Ssoldats'kaja). Zwischen Beiden war eine Esplanade mit der Festung, dem Werfte und 22 Magazinen und Zeughäusern. Noch spät nach Peters des Ersten Tode standen dort elf Fregatten unter Schoppen, die jedoch schon unbrauchbar geworden waren. Auf seiner Rückkehr aus Persien 1723 liess der Monarch seinen Schlitten in Tawrow. 1736 wurden dort einige grosse Böte gebaut, wozu man die Zimmerleute aus St. Petersburg geschickt hatte. Zuletzt befand sich in Tawrow nur noch ein Seeofficier mit wenigen Matrosen“ ³⁾.

Sucht man, einen allgemeinen Ueberblick über den historischen Gang des Schiffsbauens an der Woronesch zu gewinnen, so ergeben sich folgende Resultate: 1. Die Anlage eines Schiffswerftes erfolgte 1694 ⁴⁾. wo aber, ist eine Frage die noch nicht mit Bestimmtheit gelöst worden ist. Nach Cruys muss dies oberhalb Woronesch bei *Stupino* gewesen sein, allein Golikow schreibt, dass zu der Lage des Etablissements und der Admiralität eine Insel neben der Stadt erwählt wurde, die wegen ihrer niedrigen Lage durch einen Aufschutt

¹⁾ Havens Neuverändertes Russland, 1703, I, S. 419.

²⁾ J. d. M. d. I., 1836, № 7.

³⁾ Ranfts Beschreibung des Russ. Reiches, 1767. Leipzig.

⁴⁾ Golikows Supplemente, IV, S. 126.

erhöht werden musste. In diesem und in dem folgenden 1695–sten Jahre wurden dort Schiffe zur Belagerung von Asow erbaut, die 1696 zu einer Flotte von 31 Segeln vereinigt, am 3. Mai aus der Woronesch in den Don einliefen. Golikow nennt namentlich 2 Kriegsschiffe (grosse Prahmen) 23 Galeeren zu denen später noch 7 stiessen, 2 Galeassen und 4 Brander, auf welchen mit Einschluss der kleinen Fahrzeuge, 4000 Mann Truppen eingeschifft waren ¹⁾.

Der Schiffsbau dicht neben der Stadt Woronesch selbst scheint also schon die *zweite* Epoche der dortigen Marine–Architektur zu bilden; als aber Perry dort seinem eigenen Geständnisse nach, bei der Anlegung von Docken, das Grundwasser nicht sogleich gewältigen konnte, so begann unter einem Polen ein Neubau an der Mündung der Woronesch selbst, der indess auch durch sein Misslingen sogleich das Ende der *dritten* Bauperiode anzeigt, und man fixirte sich nun an der Mündung der Tawrowka, wo ausser Werften und Docken eine Admiralität und eine Festung angelegt ward. Dieser *Vierte* Bau, hier und bei Woronesch selbst, ward lange und eifrig betrieben, und zuweilen tagelang vom Kaiser selbst rüstig die Hand ans Werk gelegt.

1709 lagen auf der Woronesch 12 Kriegsschiffe von 40–80 Kanonen, die kleineren Fahrzeuge und Flussbarken mit eingerechnet, aber einige hundert Fahrzeuge vor Anker. Beim ersten Schiffsbau zur Expedition gegen Asow nahm die ganze Illustration Russlands Theil an den Marine–Zurüstungen, um den Kaiser in seinen grossen Plänen zu unterstützen. Es wurden gebaut auf eigne Kaiserliche Kosten: 9 Fahrzeuge zu 60 Kanonen Jedes, und 1 zu 26; der Patriarch Adrian rüstete 8, zu 50 Kanonen, aus: Ysbrand Ydes 3, zu 40 Kanonen; Fürst Tscherkaskij 4, zu 34–50 Kanonen; Fürst Trojekurow 12, zu 48–50 Kanonen; Fürst Tschirkow (?) 1, zu 36 Kanonen; Fürst Prosorowskij 1, zu 34 Kanonen; Fürst (?) Ssoltikow 1, zu 34 Kanonen; Fürst Chowanskij 1, zu 34 Kanonen; der Okolnitschij Trachenioti 1, zu 34 Kanonen; Fedor Ssykow 1, zu 32 Kanonen; Fürst Dolgorukow 1, zu 30 Kanonen; Fürst Ramodanowskij 9 zu 24–34 Kanonen; Vierzehn unbenannte Kaufleute 11 Fahrzeuge von 8–18 Kanonen; Zusammen: 66 Segel, 2538 Kanonen, 11 Mortiere und 16,814 Mann Besatzung ¹⁾ (*).

¹⁾ Golikows Supplemente, IV, S. 136.

²⁾ Bronewskij, I, S. 299–301.

(*) Es scheint, das hier in der Würdenbestimmung einiger angeführten Namen Irrthümer eingeschlichen sind.

Obwohl nun zwar noch lange auf den Werften von Woronesch und Tawrow gebaut ward, so zeigten sie sich doch bald für die Bedürfnisse der Flotte nicht genügend. Es wurden daher zuerst bei Pawlowsk am Don, an der Mündung der Ossereda von 1709 bis 1711, und später noch Andere am Choper, am Bitjug, Usman und Ikorez errichtet. Wie am Ende das Werft von Tawrow in Flammen aufging, haben wir schon in der Beschreibung des Don erwähnt. Der Name des letzteren Ortes fehlt selbst schon auf der neuesten grossen Specialkarte von Westrussland, und nur die zwei Dörfer Ssoldatskaja und Morskaja erinnern noch an die dortigen alten Marineetablissemments. Um dem, schon zu Peters des Ersten Zeiten fühlbar werdenden, Holzmangel vorzubeugen, war schon durch die Ukasen vom 11. Mai 1732 und vom 19. August 1733 allen Privaten verboten worden, an der Woronesch sich des Baufällens zu bedienen ¹⁾).

Dem historischen Kalender der Academie der Wissenschaften von 1789 zu Folge begann damals die Schiffahrt der Woronesch bei der ehemaligen Stadt und dem nachherigen Kirchdorf *Dobroj* im Kreise Lebedin; dort und noch niedriger bei Lipezk wurden jährlich an 10 Barken aus gehauenen Brettern erbaut, wozu man das Holz zu Lande im Winter von Morschansk anfuhr. Sie luden Korn und metallnes Kriegsbedürfniss, das im Eisenhammer von Lipezk fabricirt ward.

Im Kreise Usman wird die Woronesch schon den ganzen Sommer über und bis zum Winter beflösst. Die oberen Theile des Flusses, bis zur Confluenz in Einem Hauptstrom, sind mit vielen Mühlen barricadirt, die den Verkehr früher auf ihr sehr erschwerten, wo nicht gar unmöglich machten. Nach Archiv-Nachrichten begannen früher Flössungen und Schiffahrt von Koslow und Lipetzk; jetzt wird der Anfangs-Punkt der Ersteren bei Preobraschenskaja bestimmt, welches zwischen jenen Städten in der Mitte liegt; der Letztere von Woskressenskaja, hundert Werst oberhalb Woronesch. Obwohl die ehemalige, so vielfältig behauptete und beglaubte Canalverbindung zwischen der Wald-Woronesch und dem Oka-Zuflusse Chupta nie ins Leben getreten ist, so führt sie doch auch der gelehrte Büsching auf, mit dem Zusatze: Rjashk liege an der Chupta, die in die Oka falle ²⁾).

Das Project früherer Zeiten, besonders die obere Woronesch voll-

¹⁾ Ukas No. 6798.

²⁾ Büsching's neue Beschreibung des Russ. Reiches, Hamburg, 1763.

kommen schiffbar durch Hülfe der Kunst zu machen, beseitigte der General Devolant durch die Beweisführung, das hiezu an 30 Schleusenammern erforderlich sein würden, dass aber die geringe Ausfuhr des Flusses mit solchen Anstrengungen nicht im Verhältnisse stehe. Alle Transporte und Barkenfrachten, deren Documente schon im Jahre 1650 erwähnen, sind nicht allein auf den Don gerichtet, sondern dienen zum Theil zur Consumption der volkreichen Stadt Woronesch, die namentlich viel Flossholz aus dem Kreise Usman erhält.

Ueber das numerische Verhältniss und den Werth dieser Transporte liegen erst fortlaufende Nachrichten vom Jahre 1816 vor, und diese lassen noch manche Lücke zum Ausfüllen nach.

1813 lieferte der Fluss 80 Barken, die 130,000 Tschetwert Korn nach Rostow führten.

1816 luden im Gouvernement Tambow für Woronesch 23 Flösse Bauholz und 288 Flösse Brennholz, an Werth 120,000 R.

1817. Aus dem Gouvernement Tambow gingen für Woronesch 22 Flösse dünnen Bauholzes ab, und 295 mit Brennholz, zusammen an Werth 101,000 Rubel. (Eine Variante giebt 23 Flösse Bauholz, 288 Flösse Brennholz, an Werth 120,000 R. an). Für 93,000 Rubel war zur Woronesch aus dem Gouvernement Saratow Getreide angeführt worden, um auf ihr in Barken geladen zu werden.

1819. Die Woronesch ging am 29. März auf. Im Gouvernement Tambow gingen ab 15 Flösse mit Bau- und 85 mit Brennholz, deren Gesamtwert nur zu 29,000 Rubel angegeben ist. An der Woronesch luden ausserdem 5 Kolomenki, und im Herbste kamen in der Stadt 7 Barken aus dem Don an, beladen für 33,554 Rubel.

1822 lieferte die Woronesch 1 Barke und 165 Flösse mit wenigem Bau- und vielem Brennholze; der Werth ist nur zu 18,277 Rubel angegeben.

1824. An der Mündung lud Eine Barke, von oben kamen 65 Flösse.

1829. Nach Woronesch kamen von oben 214 beladene Flösse.

1830. — — — — — 240 — — —

1831. — — — — — 280 — — —

Aus dem Don gingen nach Woronesch 1 Beläne und 3 Kolomenki.

1832. Es kamen nach Woronesch 167 Flösse.

1833. Der Fluss lieferte in diesem Jahre 130 beladene Flösse für den Don, und 110 für Woronesch.

1840. Es kamen nach Woronesch von oben 169 Flösse, und vom Don zwei Barken; zum Don gingen 4 Barken ¹⁾).

МАТЮВА. — Oberhalb Lipezk fällt ein Fluss dieses Namens in die Woronesch, der, der Karte nach zu urtheilen, an 180 Werst lang sein muss; es fehlen von ihm alle anderweitige Nachrichten. Er durchströmt einen Theil des Gouvernements Tambow und nimmt die Plawiza und Baigora auf.

УСМАН. — Er entspringt in dem Kreise dieses Namens, dessen ebensobenannte Kreisstadt an seinen Ufern liegt, fließt von Süden nach Norden, erreicht eine Länge von 130 Werst, und ergießt sich oderhalb Woronesch in den Strom dieses Namens.

Im Verhältniss zu den umliegenden ist der Kreis von Usman noch jetzt walddreich, obwohl sich wenig Stämme von ansehnlichen Dimensionen mehr vorfinden. Zu Peters des Ersten Zeiten wurden hier Transportbarken oder Budaren gebaut, wie auch der Ukas vom 29, April 1723 deren 125 zu bauen verordnete, von denen Jede wenigstens 500 Säcke Getreide einzuladen im Stande sein musste. So wie alle Flüsse der Provinz hat der Usman Morast-Ufer, Sumpfboden, viel Schilfrohr, einen trägen Lauf und so schlechtes Wasser, dass es kaum zum Getränk tauglich ist. Ehemals zog sich hier die Gränzmark gegen die Tataren hin, von der noch ein alter Wall oder eine Landwehr sichtbar ist. Die Utadt Usman ward 1646 als Burg gegen die Tataren angelegt, hat noch jetzt verfallne Wälle und Gräben, und einige alte umherliegende Kanonen-Röhre deuten auf ihre frühere kriegerische Bestimmung hin.

ТИХАЯ ССОСНА. — Wegen ihres sanften Laufes die Stille genannt, im Gegensatze zu der früher beschriebenen Ssosna, nimmt ihren Anfang im Gouvernemeut Woronesch, und Kreise von Liven, nahe am Ufer des Oskol, fließt an Ostrogoshk vorbei, und mündet unterhalb Korotojak in den Don. Der Fluss ist an 130 Werst lang, so viel bekannt, ohne Schiffahrt und Flössung, doch fischreich und unter anderen Arten, Karpfen führend.

ІКОРЕЗ — Fließt im Kreise Bobrow des Gouvernements Woronesch, ist nur 90 Werst lang, hat an vielen Orten sumpfige Schilfufer, und ergießt sich unterhalb Korotojak in den Don. Die ehemaligen Verhältnisse des Reiches machten diesen kleinen Sumpffluss vor vielen

¹⁾ Unterhalb der Stadt Woronesch ist eine Brücke.

Grösseren berühmt, denn seit 1686 bildete er mit dem Bitjug die Gränze und Landwehr Russlands gegen die Nogaier, und von jener Zeit her datirt die Ansiedelung der Russen an seinen Ufern. Später liess Peter der Erste an ihm ein Werft für kleine Fahrzeuge der Kriegsmarine anlegen, so wie für Budaren oder Transportbarken, wo auch bis 1738 Prahmen und Schaluppen gebaut wurden, von denen noch 1750 neun Prahmen und einige Böte seit dem 1739 beendigten Türkenkriege aufbewahrt wurden. Vermittelst Kabinettsbefehls wurden zur Bewahrung dieser kleinen Flottille ein Invalidenofficier mit einigen Soldaten am Ikorez stationirt ¹⁾).

Da die Heerstrasse von Tscherkask nach Saratow über den Ikorez streicht, so wollte man 1793 eine lange Sumpfstrecke durch einen über 3 Faden hohen Damm vollkommen wegbar machen, wozu der Aufschutt aus einem naheliegenden Kreideberg entnommen ward; nachdem indess die ersten 100 Faden dieses Weges viel zu theuer zu stehen gekommen waren, gab man die Arbeit auf, und ersetzte den Damm durch eine 750 Faden lange Brücke.

BITJUG. — Beginnt seinen Lauf im Gouvernement und Kreise von Tambow, geht in das von Woronesch über, und bildet vor seiner Einmündung in den Don den ansehnlichen Sumpfsee Tscherkaskoje, — selbst eine Länge von 250 Werst erreichend. Der Bitjug ist tief, hat aber nur ein sehr schleichendes Gefälle, daher viel Schilf und Sumpfufer; letztere zudem sind mit einer Menge von Pfützen und Lachen übersät. Ueber die Breite des Flusses ist nichts Bestimmtes bekannt; Flössungen und Schiffahrt auf ihm scheinen längst eingegangen zu sein.

Einst sollen die Nogaier bis zum Bitjug ihr Wanderleben ausgedehnt haben, wovon man noch Spuren finden will. Es sind an ihm viele Todtenhügel oder Kurgane verstreut, auf deren Einigen man höchst roh gearbeitete steinerne Menschenstatuen aufgestellt findet. Diese müssen vor dem Uebertritt der Nogaier zum Islam aufgestellt worden, und folglich sehr alt sein, denn Mahomets Lehre duldet keine Bilder.

Vor Zeiten war der Bitjug Gränze zwischen Russen und Tataren; Die Ansiedelungen der Ersten an ihm steigen bis zum Jahre 1686 hinauf. Für den anfänglichen Bau von Peters des Ersten Flotte

¹⁾ Ukas vom 6. Juli 1750.

lieferte der Bitjug viel Holz, und wurden an ihm selbst Fahrzeuge gebaut. Der Ukas vom 29. April 1723 verordnete dort den Bau von 125 Budaren, deren Jede wenigstens 500 Sack Getreide einnehmen könne.

An Fischen führt der Fluss besonders den räuberischen Ssom, Hechte und Brachsen.

Schtschekatow liefert über den Namen des Bitjug Etymologien, deren Quelle er wie gewöhnlich verschweigt, und deren Gründlichkeit wir auf sich beruhen lassen; nach ihm soll er von dem Worte *Betek* herrühren, im Dialekte der Nogaier *Brief* oder *Schriftliches* bedeutend; die an ihm liegende Stadt Bobrow soll nach den Bibern benannt sein, die einst häufig am Bitjug hausten.

OSSEREDA. — Dies kleine, 90 bis 100 Werst lange Flüsschen, an dessen Ufern mehrere volkreiche Dörfer liegen, entspringt im Kreise Bobrow und fällt bei Pawlowsk in den Don. Diese ehemalige Festung, von der jetzt nur noch Spuren vorhanden sind, ward 1709 durch 3000 gefangene Schweden zu bauen begonnen, worauf dort eine Filialadmiralität von Woronesch angelegt und eine Stückgiesserey etablirt ward ¹⁾. 1787 führte man den Rest der noch am Ossered befindlichen Artillerie ab, und 1795 ward die Festung förmlich für aufgehoben erklärt ²⁾.

TSCHERNAJA. — Die *Schwarze*, auch wohl die *Schwarze Kalitwa* genannt, entspringt an dem Hügelrücken, der sich am NO.-Rande des Kreises von Waluiki kinzieht, fließt an 120 Werst, mündet bei der Staniza Neu-Kalitwenskaja in den Don, und soll nach unverbürgten Angaben etwas Bootschiffahrt haben, wodurch Korn ausgeführt wird; besonders scheint dieser Verkehr zwischen der Tschernaja und dem Donez zu bestehen.

CHOPER. — Er entspringt aus Quellen beim Dorfe *Kutschak* im Gouvernement und Kreise von Pensa; diese Provinz mit einem Laufe von 250 Werst durchschlängelnd, dann ihn durch das Gouver-

¹⁾ In der Sammlung «eigenhändiger Briefe von Peter den Grossen an Stepan Andrejewitsch Kolitschew mit den Antworten» (in Russischer Sprache herausgegeben in Moskwa, 1811, S. 2) findet man einen Bericht des Vice-gouverneurs von Woronesch über die Tauglichkeit der Ossereda-Münduna zu einem Hafen und Werft, welche dieser zusammen mit dem Schiffsbaumeister Iwan Kosenej am 7. August 1719 besichtigt hatte.

²⁾ J. d. M. d. I., 1835, No. 5.

nement Woronesch und das Donische Kosakenland fortsetzend, endet er im Don; an seinen Ufern liegen die Städte Balaschew, Borissoglebsk, Nowochopersk und viele stark bevölkerte und reiche Kosakenstanizen.

Güldenstädt liefert uns eine umständliche Beschreibung dieses Flusses, die zwar schon vom Jahre 1769 her stammt, allein ihn in treuem Bilde darstellt. «Der Choper» schreibt jener gelehrte Reisende «entspringt hinter der Stadt Borissoglebsk, wohl 200 Werst von der Festung, fliesst von Norden nach Süden und hat kurz vor dieser einen erst vor wenig Jahren durchgebrochenen neuen Arm erhalten, der daher der *Neue-Choper* heisst. Bei dieser Festung ist der vereinigte Fluss im Sommer etwa 100 Schritte breit. Im Frühlinge schwillt er gewaltig an, tritt weit über die Wipfel der Weidenbäume aus, die am Ufer verstreut stehn, und der sonst träge Strom wird reissend. Dies gilt jedoch nur von dem Wiesenufer; auf der Bergseite lagern sich folgende Schichten über einander: zuerst Dammerde von schwarzen Mulm, 4–5' mächtig; unter ihm gelber grober Lehm, zuweilen 15–20 Klafter tief; unter diesem zuletzt weisser Glimmer-Sand, der auch das Flussbette bildet und wegen des leichten Auswaschens der Phäle den Brückenbau über den Choper erschwert. Das Wasser des Choper ist rein und wie es scheint gesund. Auf dem Nieder-Ufer liegen kleine Seen, die starke Quellen haben müssen, denn ihr Wasser ist rein und frisch. – Die Festung Nowochopersk ward 1717 von Peter dem Ersten angelegt, und breitet sich auf einer grossen Ebne aus, die gegen Osten 200 Schritte von der Festung, wohl 40 Klafter hoch, steil zum Choper abstürzt. Das östliche Ufer liegt wenig über den Stromspiegel erhaben, ist sumpfig und fast auf Tausend Schritte Entfernung vom Flusse mit Bäumen besetzt; jenseits dieses Waldes fängt die offne und freie Gegend wiederum an anzusteigen. Um einen künftigen Seidenbau einzuleiten, sind dem Herrn Bansaivalle von der Savalla an zu beiden Seiten des Choper 2000 Dissätin Landes angewiesen, um sie mit Maulbeerbäumen zu bepflanzen. Zu beiden Flussseiten wachsen gemeine Rüstern, Zwerg-Ulmen, Sohl- und Bruchweiden, Linden, Ahorn, Espen, Schwarz- und Weisspappeln, Hagedorn, Barbarissen, Faulbäume, Wacholder, Eschen, Traubenkirschen, Spillbäume, Haselsträucher; vorzüglich aber Eichen. Die Fische des Choper sind: Cyprinus idas, Brama, Ballerus, Patilus, Alburnus, Gobio, Crythraphalmo, Stockbarsche, Kaulbarsche und Hechte. Der Wels wird hier so gross dass Beispiele vorgekommen sind, wo er badende Kinder angriff; in

den Uferseen wimmelt es von Schildkröten. — Bei Michailow ist der Choper im Sommer 150, im Frühlinge 500 Schritt breit; es ist dort eine Pfahlbrücke und eine Fuhr; das südliche Ufer bedecken breite Wiesen. Unfern der Staniza Jepikinskaja oder Tapikinskaja, wo eine niedre Brücke die Communication sichert, zeigen sich 6-8' Höhe und mit Weiden und Rüstern bewachsene Sandufer; bei Prowotorowskaja ist das westliche Flussufer wohl 30° hoch, steil und steinig. Das östliche besteht auf 1 Werst breit aus niedrigen, mit Teichen und Lachen übersäeten Wiesen. Bei Sotowskaja zeigt der Fluss kaum 150 Schritt Breite zwischen Sandufern, und auf dem Westufer immer mehr Wiesen. Die Tiefe reicht wohl bis zu 1 Faden und mehr, doch ist sie ungleich, und es giebt Fuhrten. Bei der Stanize Kumytschewskaja ist der Choper wohl an 200 Schritte breit, jedoch flach, allein im Frühlinge erhebt sich das Wasser um 2 Faden¹⁾.

Die Gesamtlänge des Choper, der in den mannigfaltigsten und verschlungensten Krümmungen still dahin fließt, und besonders nach oben unzählige Buchten, Busen und todte Arme — an vielen Orten auch Ufersümpfe bildet, wird wohl schwerlich minder als 700 Werst betragen, doch entspricht diesem die Breite keinesweges. Der Choper hat den vollen Character eines Steppenflusses, ist oben sehr schmal, nirgends breiter als 60 und höchstens 70°, und an der Mündung selbst nur 40. Im Gouvernement Ssaradow fließt er 250 Werst lang bei 10-15° Breite und 1½-7 Arschin Tiefe. Das Rechte Ufer ist hier, so wie am ganzen Strome, bröckelnd, hoch, steil und sich stellenweise bis zu 48° erhebend, dabei mehrentheils bewaldet. Das linke Ufer ist gewöhnlich niedrig, bebuscht und mit Hainen überstreut; nur bei Balaschow wird das linke Ufer hoch. Der Boden des Stromes besteht aus Gries, Sand und Thon; Steine mangeln. Das Flussthal eröffnet sich bis zu 2 Werste, selten mehr, und so weit dehnen sich auch die Austretungen im Frühlinge und namentlich im April aus, die ihre grösste Breite bei dem Kirchdorfe Bykowo und bei Balaschow erreichen. Vom Quell an bis nach Borissoglebsk sind auf dem Hochufer mehrere hundert Grabhügel oder Kurgane zerstreut, Einige unter ihnen von merkwürdiger Höhe. Ausser einigen schlechten Pfahlbrücken dienen im Sommer die häufigen Mühlendämme zu Uebergängen; in jener Jahreszeit giebt es viele Fuhrten, und in den Kreisen von Serdobsk und Balaschow zählt man 1½ Fäbren.

¹⁾ Gölldenstädt, 1, 46—82.

Die Schiffbarkeit und Schifffahrt des Choper hat mehrere Phasen erlitten; er besitzt die mehrsten Uebel eines Steppenflusses, und unter andern das des Wassermangels im Sommer, so das der Verkehr auf ihm im Frühlinge nur wenige Wochen ungehindert statt finden kann. Ausserdem sperrten seinen Lauf früher eine Menge von Mühlendämmen, die indess in neueren Zeiten zum Durchlassen der Barken eingerichtet sind. Nach amtlichen, jedoch nicht näher beglaubigten, Nachrichten soll der Choper vor ungefähr 80 Jahren zuweilen wohl 60–80 beladene Fahrzeuge geliefert haben, später durchschnittlich in Jedem 33, mit 300 Schiffsknechten, und Ladungen für ungefähr 250,000 Rubel ausführend. Einige Zeit vor 1817 soll der ganze Verkehr auf dem Choper in den Händen einiger Landleute aus dem Rjasanischen Gouvernement gewesen sein; diese betriebsamen Leute bauten in jedem Winter bei *Gulinowo* (ein Ort den unsere Karten am Choper nicht angeben) einige Halbbarken oder sogenannte Budaren, 8–11° lang, 3–4° breit und 1½ bis 2 Arschin hoch von Bord, die sie mit Getreide und Holzwaaren beluden, und so diese dem Choper hinführten. Später wählte man den Kronswald Telermanskij zum Bauplatz, und nach einem amtlichen Documente lieferte auch der Kreis Kirssanow Barken für den Choper. Da nun aber dieser Fluss die genannte Provinz nicht berührt, so muss man glauben, dass jene Fahrzeuge durch die Worona in den Choper gelangten. Dass früher an Letzterem auch Fahrzeuge für die Flottille des Schwarzen Meeres gebaut wurden, ist schon erwähnt worden.

Ungefähr um das Jahr 1825 drohte der Verkehr auf dem Choper ganz ins Stecken zu gerathen; er lieferte entweder gar keine oder nur sehr wenig Fahrzeuge. Später hat sich sein Handel wieder um etwas gehoben, und es scheint dass hinsichtlich der Mühlen einige günstige Veränderungen eingetreten sind, obwohl sie sich noch immer hinderlich erzeugen. Erst seit 1838 wird der Choper im Gouvernement Saratow beschifft, und zwar von Bykowo an, auf den untersten 450 Werst seiner Länge. Im Frühling erhält der Fluss dort eine sehr ansehnliche Tiefe, angeblich von 3–6 Faden (?) und trägt alsdann Barken von 12–18° Breite, die 1½–2 Arschin tief im Wasser sitzen und 10,000–15,000 Pud frachten können. Gegen den Strom aber findet nie Schifffung statt.

Im Jahre 1815 (den früher hinauf reichen die Register der Schifffahrt des Choper nicht), kamen vom Walde Telermanskij 10 Barken und 1 Floss zum Don, und von der Staniza Ostrouchowskaja 1 Floss

mit Nutz- und Brennholz ; der Gesamt-Ladungswerth ist — wahrscheinlich zu gering, nur auf 25.000 R. B. A. taxirt.

1816 lieferte der Choper 13 Barken und Halbbarken, und 4 Flösse.

1817 — — — — — 8 — — — — — 6 — —

1829 — — — — — 4 Barken mit Holzwaaren.

Späterhin wird in den Registern mehrere Jahre lang des Chopers nicht erwähnt, ausser dass er 1830 sich vom 1. bis zum 8. April vom Eise befreite.

1841 lieferte der Kreis von Serdobsk 3 Fahrzeuge mit Bauholz, an Werth 3000 Rubel, so wie nach Balaschow und zum Don 6 mit Korn beladene Fahrzeuge.

Ueber den Choper, an dem die grosse durch ihren Jahrmarkt berühmte Staniza Urjupino liegt, lese man nach: Journal der Manufactur und des Handels, 1843, August, S. 277.

Die neuesten Nachrichten vom Choper lauten wie folgt : Im Frühlinge setzt der Choper sein ganzes Thal unter Wasser, so dass er alsdann stellenweise eine Breite von 6 Werst erreicht. Vom Anfange des Frühlings bedecken ihn bis zum Winter Schaaren von Sumpf- und Wasservögeln ; selbst Schwäne finden sich. Im Sommer ist das ganze Thal mit einer üppigen und aromatischen Vegetation bedeckt. Man weiss es durch Tradition und alte Wurzelstöcke bezeugen es, dass einst die Ufer des Choper stark bewaldet waren, allein noch im jetzigen Jahrhundert hat sich dieser Reichthum stark vermindert. Im Kreise Sserdobsk ist an ihm indess noch jetzt Tannenwaldung und im Kreise Borissoglebsk findet sich noch zum Schiffsbau tüchtiges Eichenholz. Die Eichen fangen sich beim Einfalle der Worona zu zeigen an, und ziehen sich auf dem rechten Ufer an 50 Werst lang und auf 14 Werst breit, herab. Unterhalb zeigen sich bis zum Don wohl noch Eichen, allein vereinzelt, bald hochstämmig, bald jung und knorrig. Ausser diesem Walde findet man am Choper : Tannen, Linden, Ahorn, Ellern, Weiden, Eschen, den Faulbeerbaum, Мальнакъ, Куротлинь, die wilde Rose, Крутина, Hollunder, Himbeeren, und Johannisbeeren. Das Korn am Choper ist dort sehr wohlfeil, und findet nur Absatz nach Morschansk. 1846 kostete ein Sack Rockenmehl 2 Rubel Banco Assignment ¹⁾).

Im Gouvernement Saratow fliesst der Choper 300 Werst und er—

¹⁾ Nordische Biene, 1846, No. 193. — Saratowsche Gouvernements Zeitung, 1846.

reicht im Kreise von Serdobsk eine Breite von 7–35°, Das Rechte- oder Bergufer wird bis 50° hoch; die Wiesenufer sind von 2–5 Werst breit. Der Choper hat 27 Mühlen, Jede von 20–30 Gängen, die aber bei hohem Wasser der Schifffahrt nicht hinderlich sind.

1845 lieferte der Choper 7 Barken mit Ladungen für 10,565 Rubel S. M. — Vollkommen schiffbar wird er vom Einfall der Worona, oberhalb hindern Mühlen und eingeschlammte Baumstämme. Anfuhrten sind Bykowo, Turkowo und Balaschow.

B u s u l u k. — Er nimmt seinen Anfang in einer spärlich bevölkerten Steppengegend des nördlichen Donischen Kosakenlandes, erreicht eine Länge von 200 Werst, hat viele Brücken, keine Uferstadt, dagegen aber liegen an ihm zahlreiche, oft sehr blühende Kosakenstanizen, bei deren Letzterem — Ust-Busuluzkaja — er sich in den Don ergiesst.

Göldenstädt schreibt von ihm: «der Busuluk ist bei der Staniza Alexejewskaja etwa hundert Schritte breit und 4–5 Fuss tief; seine Ufer sind sandig, zu beiden Seiten aber mit Thallanden umgeben, die zu guten Weiden diennn, und mit schönen Eichen besetzt sind. Besonders die westliche Seite wird von breiten Wiesen besäumt, die ihrerseits durch steile Steppenränder begränzt werden, vorzugsweise im Westen von ansehnlicher Höhe» ¹⁾.

Das rechte Ufer des Busuluk ist, nach Pallas mit Kreide- und Kalk-Bergen bedeckt, die sich auch auf den gleichen Ufern des Choper und des Don zeigen, und vermuthlich Abläufer der Kalkberge sind, die sich zwischen der Wolga und Ssura ausbreiten ²⁾.

Der Busuluk hat jetzt weder Schifffahrt noch Flössung, doch wurden an ihm in früheren Zeiten Schiffe für die Flottille des Asowischen Meeres erbaut; man darf diesen Fluss nicht mit dem *Basawluk* des Dneprs verwechseln, dessen Name in mehreren Büchern mit Jenem gleich gedruckt erscheint.

W o r o n a. — Im Kreise Nischnij-Lamow des Gouvernements Pensa entspringend, windet sie sich mäandrisch durch dieses und das von Tambow, und fliesst am Ende an der Gränze des Gouvernements Woronesch, bei Borissoglebsk in den Choper. Die ganze Länge des Stromes beträgt nach sorgfältigen Kartenmessungen an 425 Werst —

¹⁾ Göldenstädt's Reisen, I, S. 68, 69.

²⁾ Pallas Reisen, III, S., 339.

eine Ausdehnung, die im Bassin der Wolga oder der Düna und Dwina auf einen ansehnlichen Strom schliessen liesse. Allein der Step-
pencharacter des Landes verurtheilt die Worona, wie den Choper
und die Medwjediza, zu Mangel am belebenden Elemente des Wassers,
und folglich des Verkehres.

Die Topographie der Worona ist nur unvollkommen bekannt; nach
amtlichen Nachrichten wird die Länge des Flusses allein im Gouver-
nement Tambow auf 195 Werst angegeben, wonach zu schliessen
wäre, dass die früher von uns angezeigte Gesamtlänge zu gering
sein könne; die Breite ist in jener Gegend von 15 bis 20° und das
Rechte das Bergufer. Das Maass von 20° in der Breite überschreitet
die Worona selbst bis zu ihrem Ausflusse selten; dagegen sind die
mehrentheils flachen Uferlande an einer zahllosen Menge von todten
Flussarmen, Teichen, Uferlachen, Ausbuchten und der Fluss an In-
seln reich, und an manchen Orten ist der Stromrand entschieden
sumpfig. Die Ufer der Worona werden von zahlreichen und ansehn-
lichen Dörfern, wie von Kosakenstanizen eingesäumt. Dass die Wo-
rona seit langen Zeiten beschifft wurde ist bekannt – weniger: bis
zu welchem Endpunkte. Man weiss, dass schon 1789. einige Fahrzeu-
ge dieselbe im Kreise Borissoglebsk jährlich hinab schwammen, und
bei Alabuga und Tschogorack wurden damals einige Barken gezim-
mert ¹⁾).

1794 und 1795 machte der Fabrikant Gordenin einen Versuch, die
Worona zu beschriften, es ist indess unbekannt geblieben, mit
welchem Erfolge? 1810 wandte sich der Gouverneur des Gouverne-
ments Tambow amtlich dahin an den Generaldirector der Wassercom-
municationen: „dass die Worona von jeher für schiffbar gegolten
„habe, dass sie aber wenig zum Verkehre benutzt werde, weil man –
„aus Mangel gehöriger Aufsicht – den ganzen Fluss durch Mühlen
„habe verbauen lassen. Im 9-ten Theile des von Zar Alexei Micha-
„ilowitsch gegebene Codex verbiete aber § 17, schiffbare Flösse durch
„Mühlen und Dämme zu sperren, und der 18-te § modificeire dies
„dahin, dass im Falle einer hiezu ertheilten Erlaubniss wenigstens
„Durchgänge für die Fahrzeuge anzubringen seien. Zwar seien in
„genwärtiger Zeit die Kreisbehörden angewiesen, die Müller zur
„schleusenartigen Einrichtung ihrer Mühlendämme anzuhalten – allein

¹⁾ Geograph. Kalender, 1783, S. 13.

„für den Augenblick träten jetzt Verzögerungen für die Transporte ein,
„die zur Kaukasischen Armee im Zuge wären; alle grössere Fahr-
„zeuge seien (auf der Worona?) stecken geblieben. Er trüge daher
„auf den Umbau der Mühlen an, und zwar auf Rechnung der Krone;
„Werkleute hiezu würden sich überlei unter denen finden, welche
„durch Aufhebung der Kanonengiesserei von Lipetzk ohne Arbeit
„geblieben seien“.

1807 wagte der Kaufmann Netschajew eine Abfertigung aus der Worona. Er liess eine Barke von 18° Länge und 4° Breite mit 2500 Säcken Mehl beladen. Die Passage der Mühle von Alabuga kostete 3 Tage, und während dessen war der Strom durch Ablauf des Hochwassers so seicht geworden, dass die Barke die Mühlenschwelle nicht mehr überschwimmen konnte, und dass die Ladung erst im folgenden Jahre an den Ort ihrer Bestimmung gelangte. Man zählte vor 15 Jahren an 9 Mühlen, welche die Schifffahrt der Worona zwischen Puschtschina und Alabuga hemmten oder absperreten; im Verlaufe der Zeit ist auf die Entfernung dieser Hindernisse kräftig gedrungen worden, und ihre Beseitigung wahrscheinlich im gegenwärtigen Augenblicke vollendet.

Ueber den Ertrag der Woronavigation giebt es sehr spärliche Nachrichten, doch ist es bekannt, dass sie sich seit 1840 etwas wieder zu beleben begann. In diesem Jahre lieferte sie zwei beladene Barken, 1845 Zwölf, 1846 Siebenzehn. Im Letzteren betrug der Werth der Ausfuhr 90,800 Rubel S. M. Die gebräuchlichen Barken sind 15° lang, 14 Arschin breit und Einen Faden vom Borde hoch. Man baut sie aus Espenholz ¹⁾.

Nach militärischen Recognoscirungen ist die Worona im Gouvernement Tambow 396 Werst lang, 15–25° breit, und hat auf dieser Strecke 36 Untiefen. Das rechte Ufer ist steil und überhöht, das linke flach. Beide sind auf 5 Werst Breite bewaldet. Die Austretungen des Hochwassers erfolgen auf ihr zwei Wochen früher, als auf den gegen Norden strömenden Flüssen, und sind anhaltend. Bei Borissoglebsk dauern sie wohl zwei Monate. Während dieser Periode sind die Passagen beschwerlich und selbst nicht ohne Gefahr. Brücken findet man bei Kirssanow und Borissoglebsk, ausserdem giebt es vier Hauptüberfahrten. Bei Ssawigkoje ist ein Flossplatz.

S S A W A L A. — Entsteht aus dem Zusammenflusse mehrerer

¹⁾ J. d. M. d. I., 1846, No. 9.

Quellbäche des Gouvernements Tambow, in den Kreisen Kirssanow und Tambow, und ergiesst sich unterhalb Nowochopersk in den Choper. Die Ssawalla ist an 200 Werst lang, dennoch aber, eben so wenig, als der in sie einmündende *Jelan*, zu keiner Schiffahrt oder Flössung benutzt.

Güldenstädt schreibt von ihr: „südlich von Neutscherkask, und 5
„Werst unterhalb dieser Stadt fällt die Ssawalla in den Choper, die
„in der zwischen Tambow und der Festung befindlichen Steppe ent-
„springt und von NW. nach SO. fliesst. Sie ist an manchen Stellen
„an 200 Schritte breit, allein am Choper dessen Mündung gleich. Ihre ho-
„hen Ufer bestehen dort aus quarzhaltigem Sandstein, der nur 2–3 Fuss
„mit schwarzem Mulme bedeckt ist. Das Gestein liegt bald in gan-
„zen Lagen, und in dieser Form ist es sehr branchbar zu Mühlen-
„steinen; bald bricht es in dicke, schieferartige Stücke, und mögte
„als solche zum Baue sehr anwendbar sein. Versteinerungen habe
„ich am Choper und an der Ssawalla keine, auch fast keine Spur von
„Kalksteinen angetroffen“¹⁾. – An der Ssawalla wachsen dieselben
Bäume, wie am Choper.

MEDWJEDIZA. – Dieser Strom entsteht aus dem Zusammen-
flusse zweier Bäche im Gouvernement und Kreise Ssaradow, der Me-
dwjediza und Kleinen Medwjediza, beim Dorfe Neu-Burassi, welches
daher gewöhnlich als der Quellort der Medwjediza angenommen wird;
sie durchschlängelt auf weiter Strecke jenes Gouvernement, dann das
Land der Donischen Kosaken, und strömt zuletzt etwas unterhalb des
Choper in den Don aus.

Güldenstädt schreibt von diesem Flusse: „die salinischen Efflores-
zenzen, die ich am anderen Ufer der Medwjediza bemerkte, waren
auch bei Glasunowka anzutreffen, und fast häufiger als dort; sie füll-
ten die leeren Plätze wie mit Schnee an. Von jener Staniza fliesst die
Medwjediza inmitten einer mit Bäumen besetzten Niederung. Sie er-
giesst sich mit zwei Mündungen auf einer Strecke von zwei Werst
in den Don. Der Eine dieser Ausflüsse entstand erst um das Jahr
1729, wo der Strom sich sieben Werst oberhalb des Dons bei Ostro-
wskaja in zwei Arme theilte. Von ihnen ist der Südliche der Ael-
tere und heisst daher Staroj Protock, auch ist dieser der Hauptausfluss;
trotz seiner Breite von 100 Schritten, kann man nahe am Don durch

¹⁾ Güldenstädt's Reisen, I, S. 47.

ihn reiten. Die Stanize Ustmedwjedizkaja, die ehemals nahe an der Strommündung auf dem östlichen Ufer der Alten Medwjediza lag, ist ungefähr um 1739 auf das andere Ufer übergebaut worden, wegen der grossen Ueberschwemmungen, denen das andere, sehr Niedrige ausgesetzt ist¹⁾.

Falk. «Die Medwjediza ist nirgends über 30 Faden breit, und fliesst sehr langsam über Thongrund dahin, weswegen sie auch schlechtes und trübes Wasser hat; doch ist sie ziemlich fischreich. Im Sommer zeigen sich viele seichte Stellen, und der Fluss trägt alsdann selbst keine Böte; im Frühlinge schwillt sie selten mehr als einen Faden an, und setzt ihre Uferniederungen und Inseln nicht überall unter Wasser, weswegen sie auch verschiedene stehende Brücken trägt. An der Mündung theilt sie sich in drei Arme; ihr Stromthal ist von 100 bis 1500 Faden breit, und besteht abwechselnd aus festem Wiesenlande, Brüchen und Sümpfen, mit einiger Bewaldung von Pappeln, Espen, Erlen, Birken, Rüstern und einzelnen Eichen. Das Flussthal wird von vielen blinden Armen (Jeriks) und alten Strombetten (Starizi) durchschnitten; Letztere werden hier und am Don *Ilmen's* genannt, und haben mit dem Flusse gleiche Fischarten, welche die Frühlingsfluthen in sie einschwemmen. Die Medwjediza nimmt viele Flüssechen und Bäche auf, von denen nur die Idolga mit dem Latrij bedeutend sind. Oberhalb ziehen sich abwechselnd an dem einen oder anderen Ufer Hügelreihen entlang, von denen die an der Idolga «die Fuchsberge» heissen; unterhalb dieses Einflusses besteht der Stromrand an der linken Seite aus einem fortlaufenden Höhenzuge von Thon, Mergel, Kreide, Kalkschiefer und Sandstein mit Versteinerungen. Diese Hügelrücken, von denen manche Gruppen besondere Namen führen, sind meistens kahl, allein in den Niederungen zeigen sich hie und da Birken, auch wohl Eichen. Am Rechten Ufer zieht sich ein, zwei bis drei Faden eingeschnittener Steppenrand entlang, der meist Thonlagen, aber auch wohl Sand zeigt. Die oberen Flussgegenden bis zum Burluk, sind ziemlich fruchtbar; dort finden sich viele Ackerdörfer und das Städtchen Petrowsk. An der Medwjediza sieht man unzählige Grabhügel in Form von Halbkugeln, und von 1–8 Faden hoch; die kleineren werden Mogili (Gräber), die Grösseren Babij–Kurgani genannt, und die Grössern zeigen Spuren eines ehemals sie umgebenden Grabens. Als 1752 ein solcher Kurgan

¹⁾ *Güldenstädt's Reisen*, I, S. 87–89.

aufgegraben ward, fand man ein menschliches Skelett auf dem eines Pferdes, und goldenes, silbernes und kupfernes Geräthe. Ich liess einen Tumulus mittlerer Grösse öffnen, und fand einen irdenen Topf mit halb vermoderten Menschenknochen¹⁾.

Archiv Nachrichten. „Der Quell des Stromes befindet sich etwas oberhalb Borissowka, im Kreise Ssaradow. Im Gouvernement dieses Namens beträgt die Länge der Medwjediza 290 Werst: die Breite 5–40° und die Tiefe 2–8½ Arschin. Der Boden besteht untermischt aus Sand, Thon und Gries. Das Rechte Ufer ist mehrentheils steil und erhebt sich bis zu 50 Faden, nur an wenigen Stellen flach abfallend und mit nicht breiten Vorlanden am Strome; dagegen zeigt sich das Linke viel niedriger, stellenweise als Ebne, mit üppigen Wiesen, mit Tümpeln, alten Flussarmen, Sumpfstellen übersäet, und geschmückt mit Gruppen von Eichen, Ahorn und Zittereschen. Gewöhnlich bricht die Medwjediza im Anfange Aprils auf, überströmt ihre Ufer stellenweise bis auf 2½ Werst zur Seite, und erreicht alsdann eine Tiefe von 2–5 Faden“.

Die Breite der Medwjediza schwankt gewöhnlich zwischen 10–12 Faden, und überschreitet nirgends 30. Der Strom ist träge, das Wasser schlammig und kaum trinkbar, und zuweilen findet man den Fluss schon gegen den 1. Junius ausgetrocknet. Die Medwjediza hat zwar einige Schiffahrt, jedoch nur während einer kurzen Zeit im Jahre, und es werden auf ihr besonders achtzehn hinderliche Stellen gerechnet. Die ganze Länge des Flusses wird amtlich 427 Werst angenommen, von ihnen 270 beflösst; bis Krasnojarsk sind die Ufer bewaldet, von dort aber beginnt die Steppe.

Ehemals, wie aus amtlichen Berichten hervorleuchtet, begann die Schiffahrt von Atkarsk, scheint aber jetzt nicht mehr so hoch hinauf zu reichen; auch damals gelangten die Fahrzeuge nicht alle im ersten Jahre zum Don. Jetzt werden die obersten Barken von *Kopen* abgefertigt. Die vielen Mühlen verkümmern die an sich ärmliche Schiffahrt noch mehr: vor Zeiten zählte man ihrer von Atkarsk bis zur Terssa allein sechs, in späteren Jahren ist diesem Uebel einigermaßen Abhülfe zu Theil geworden. So wollte z. B. ein Kosakenofficier 1816 unfern der Spurinskischen Stanize eine neue Mühle im Fahrwasser erbauen, und rechtfertigte sein Verlangen damit „dass ja der Strom jetzt schon viele Mühlen besitze, welche selbst bei mittelmässig

¹⁾ Falk's Reisen, I, S. 70–74.

hohem Wasser für kein Boot durchgänglich seien; einige derselben besäßen zwar Durchgangspforten, allein nur von drei Faden Breite.

Fast alle Barken, welche die Medwiediza befahren, werden bei Ssosnowka an der Wolga gebaut, und im Winter, in Stücke zerlegt, nach Kopen übergeführt (früher nach Atkarsk). Vor Zeiten kostete ein solches Fahrzeug am Ladungs-Platze 3–400 R. B. A. Im Frühling kann man von 10–15000 Pud in ein Fahrzeug laden, und so schiffen sie zum Theil bis Rostow; zum Theil ladet man auch bei Katschala am Don die Last von zwei Barken in Eine Budare oder Beläne um.

Bestimmte Anfuhrten und Ladeplätze, ausser Kopen, besitzt die Medwjediza nicht; doch geschehen vielfach Abfertigungen von der Mündung der Terssa, von Rudnja, Worobiewskaja und Orechowskja ¹⁾

1815 lieferte die Medwjediza 8 Barken und ebenso viele Lodki, die mit Getreide (dem Hauptausfuhr-Artikel), Seife, Theer, Leder, Branntwein und Holzwaaren beladen waren.

1816 gingen 18 Barken und Halbbarken, so wie 10 Böte ab.

1817. 33 Barken und 3 Böte.

1819 luden bei *Kopen* 2 Beljäne, 21 Kolomenki, 1 Splawnaja, 2 Halbbarken und Eine Lodka. Bei *Rudnja* 1 Halbbarke und 6 Splawnija. Bei *Peshowatka* 1 Halbbarke. Bei *Matjakino* 1 Halbbarke. Bei *Danilowka* 2 Halbbarken und 1 Donisches Boot. Bei *Orechowka* Eine Kolomenka: in Allem 40 Fahrzeuge.

1820. Die Medwjediza lieferte 37 Fahrzeuge und 1 Floss (von denen indess das Floss und 2 Fahrzeuge dem Choper angehörten) mit Ladungen für 271,993 Rubel.

¹⁾ *Neueste Nachrichten*: Die grössten Ergiessungen finden in der Gegend von Kopen und den Fuchsbergen gegenüber statt. Im Anfange des Maies tritt der Strom in seine Ufern zurück, und gefriert gegen die Mitte des Novembers. Im Gouvernement Saratow wird die Medwjediza erst seit 1800 beschifft, deren Navigation jetzt bei Worobiewka beginnt, und sich auf 380 Werst erstreckt. Die Barken werden am Flusse selbst, bei Worobijewka, Andrejewka und Kopen erbaut, sind 10–16° lang, von 4–2° breit und tragen 10–15,000 Pud. Die Mühlen haben jetzt sämtlich Pforten zum Durchlassen der Fahrzeuge. In den Kreisen Atkarsk, Petrowsk und Kamyschin trägt der Fluss eilf Brücken, und im Ersteren findet man 6 Fuhrten von 2½–4 Fuss Tiefe.

Man kann die ganze Länge des Stromes auf 800 Werst schätzen, von denen 400 beschifft werden. Von den obersten Anfuhrten wird viel Korn verführt. Das linke Wiesenufer ist von 2½ bis 5 Werst breit und hat schöne Wälder und Heuschläge. Der Fluss hatte 1843 noch 30 Mühlen, allein ihre Dämme werden fast in jedem Jahre vom Hochwasser durchbrochen.

1824. Der Fluss ging am 6. März auf ; er lieferte 34 Fahrzeuge und 2 Flösse = 194,205 R. B. A.

1829. Es gingen die Medwjediza 23 Fahrzeuge hinab, mit Branntwein und Getreide beladen.

1830. 22 Barken, 10 Flösse. Ladungswerth = 308,000 R. B, A.

1831. 44 Barken oder Kolomenki, 3 Halbbarken, 10 Lodki, und 3 Flösse.

1832. 58 Fahrzeuge und 9 Flösse , mit einem Ladungswerthe von 167,000 Rubel.

1840. 39 Barken, 8 Doschtscheniks und 6 Flösse.

1845 lieferte die Medwjediza 77 Barken , mit 1837 Schiffen bemannt, und mit Ladungen für 193,351 R. S. M.

ЕТКАРИ. — Auch Itkara und Atkara genannt , entspringt im Kreise von Sserdobsk , hat wohl angebaute Ufer, und fällt nahe bei Atkowsk in die Medwjediza. Der kleine Fluss erreicht nur eine Länge von 60 Werst und ward früher von dem Uferstädtchen Atkarsk etwa auf 1½ Werst lang beschifft.

ИЛАВЛА. — Dieser Strom beginnt seinen Lauf auf dem Steppenplateau, welches die Wolga und den Don scheidet, und nur etwa 15 Werst von der Ersteren, sich aus der Vereinigung mehrerer, im Sommer wasserlosen Schründe bildend. Von dieser Confluenz an richtet die Ilawlja ihren Lauf anfangs der Wolga fast parallel, wendet sich alsdann zum Don, in den sie sich, nach einem Laufe von ungefähr 250 Werst, unterhalb Katschala ergiesst.

Falk schreibt 1769 von der Ilawla : „sie ist kleiner als die Medwjediza , sonst ihr aber in allen Stücken gleich. Oberwärts an ihr liegen viele Russische und einige Kolonistendörfer; weiter unterwärts dehnt sich zu beiden Seiten eine trockne, sehr salzige Steppe mit zerstreuten Kosakenjurten aus, und der Mündung nahe liegt die Staniza Ilawlinskaja, mit 250 dienenden Kosaken“ ¹⁾.

Lepechin „An der Ilowla fanden wir ein steinernes Götzenbild, von der Form Kalmykischer (Gesichts) Bildung, — Von den Gross-Chutors an beginnen die Berge , welche die Ilowlinskischen genannt werden. Sie bestehen aus Mergel , und säumen das Rechte Flussufer bis zum Don. Eine Werst vom Don liegt ein aufgewühlter

¹⁾ Falks Reisen, I, S. 73.

Tumulus (Kurgan) mit mancherlei Utensilien, die beim Erzschnelzen gewöhnlich sind, auch stand früher auf ihm ein Götzenbild; in einem Winkel lagen Menschenknochen. Die Ufer der oberen Ilawlja sind sehr fruchtbar, allein näher zur Mündung wird das Land stets dürrer. Bauholz findet sich an ihr nur Weniges vor; gewöhnliche Fische nährt der Fluss in Menge, und unter ihnen den selten aus dem Don aufsteigenden *Cyprinus Deintax*, der nur dem Nil und dem Don eigen ist (?). An heiteren Tagen bedecken die Schildkröten die trocknen Ufersande fast gänzlich¹⁾. Lepechin nennt die Ilawla stets *Lawla*.

Pallas. „Die Ilawlja vereint sich mit dem Don in einer schönen, begraßten Niederung; 24 Werst von Ssokora passirten wir sie auf einer schlechten hölzernen Brücke²⁾“.

Die Ilawla hat bei hohem Wasser zu weilen einige Flössung, und liefert namentlich Holz für das Werst von Katschale; einer Schifffahrt auf ihr erwähnen amtliche Berichte nur Ein mal, und zwar im Jahre 1820, wo eine Barke an ihr (vermuthlich nicht weit oberhalb der Mündung) 1020 Pud Cerealien einlud.

Die Ilawla hat 7 schlechte Brücken, die man während des Hochwassers abträgt; auch dienen die Mühlen als Uebergänge und im Sommer giebt es viele Fuhrten.

N O E R D L I C H E R D O N E Z. — Der Beiname des Nördlichen ist ihm vermuthlich zugetheilt worden, um ihn von dem Mündungsarme des Don gleiches Namens zu unterscheiden, der seinerseits den Namen des *Todten* erhalten hat. Dieser Fluss entspringt im Kreise Korot-scha des Gouvernements Kursk unfern des Dorfes Pljuschtschanskoje: von dort aus durchfließt er jene Provinz, dann das Gouvernement Charkow, umrandet einen Theil des Jekatherinoslawischen, berührt die Städte Woltschansk, Bjelgorod, Smijew, Isjum, Slawänosserbsk, und ergießt sich, nachdem er das Donische Kosakenland bewässert und viele reiche Stanizen umflossen hat, mit zwei Armen zwischen Rosdorskaja und Solotowskaja in den Don. Die Westliche jener Mündungen heisst der *Ssuchoje Donez* (der Trockene) da er an einigen Stellen nicht allein sehr schmal ist, sondern im Sommer dort auch fast austrocknet.

d'Anville ist der Meinung, dass der Donez der Hyrgis Herodots sei;

¹⁾ Lepechins Reisen, I, S. 423—431.

²⁾ Pallas Reisen, III, Band II, S. 335.

dies ist möglich, allein doch nur eine blossе Vermuthung, denn der Vater der Geschichte schreibt (IV, S. 57) «Der Hyrgis ergiesst sich in den Tanais» welches man auch auf die Woronesch, Medwjediza den Choper und selbst auf den Manitsch beziehen kann; der Letztere war sehr wahrscheinlich zu Herodots Zeiten ein Strom von ganz anderem Ansehn, als in seinem jetzigen erlöschenden Zustande. Was indess D'Anvilles Hypothese einige Haltung giebt, ist der Umstand, dass jetzt der Donez der grösste Zufluss des Don ist. Strabo kennt oder nennt wenigstens keinen Hyrgis.

An Donez lag, nach Müller, das feste Ssarkel der Chasaren, mit Beihülfe der Griechen erbaut, von der Grossfürstin Olga erobert und zerstört. Sarkel heisst «Weisse Stadt», und Müller vermuthet an seiner Stelle das heutige Bjelgorod¹⁾.

Ein anonymer Autor des XVI-ten Jahrhunderts berichtet vom Donez «Er heisst der *kleine* Don oder Tanais, denn er und viele andere Flüsse ergiessen sich in den Don; es giebt aber noch einen anderen *Kleinen Don* der im Herzogthum Sewerina seinen Quell hat, und der sich oberhalb Asow in den Don ergiesst²⁾. Unfern der Mündung dieses *kleinen Don*, deren Gegend «Heiligenberge genannt werden», sollen alte Statuen und Gebilde stehen; auch sollen die Heere des Macedonischen Alexanders bis dahin vorgedrungen sein; jetzt erwähnen alle Diejenigen, welche jene Gegenden besuchten, von Diesem nichts mehr, so dass sich nichts Gewisses über jene Ruinen und ihre Lage bestimmen lässt»³⁾.

Junker schrieb 1739. «Der Donez fliesst von Bjelgorod an zwischen lauter Waldungen dahin; seine höchst kräuterreichen Ufer bestehn aus Kreidelagen; von Isjum an ist er stets schiffbar, obwohl nur im Frühlinge. Sein Wasser ist nicht sehr gesund, und versteinert bald das Holz»⁴⁾. An einem andern Orte versichert Junker indess «dass die Ufern unfern des Städtchens *Mitakin* vollkommen kahl seien»⁵⁾.

¹⁾ Müllers Sammlung Russischer Geschichte, II, S. 72, 76.

²⁾ Augenscheinlich geräth hier der unbekannte Autor, dessen Werk gleich unten angeführt wird, in einen Irrthum, indem er den Mündungsarm des Don, der Todte Donez, für einen selbstständigen Strom hält. Eigentlich ist hier die Rede vom Swätogorskischen Kloster,

³⁾ Descriptio Sarmatiarum Asianae et Europaeanae, 1521, pag. 81.

⁴⁾ Müllers Sammlung Russ. Gesch., II, S. 72, 76; — IX, S. 11.

⁵⁾ Müllers Sammlung Russ. Gesch., IX, S. 35.

Güldenstädt. Beim Swjätogorischen Kloster ict das Rechte Ufer des Donez steil und ein reines Kreidegebirge, welches an 40° Höhe hat. Ein schmaler und steiler Fahrweg führt von der Höhe hinab zum Donez, an dessem Ufer und am Fusse des schroffen Gebirges das Kloster liegt. Neben, und einige hundert Schritte oberhalb des Klosters, steigt das Kreidegebirge in ganz abgestürzten, kahlen, ungleichen pyramidalförmigen Spitzen empor, die an 30 Faden über das Wasser erhoben sind. Zwischen diesen Zacken findet man eine kleine Kapelle, zur Hälfte in die Kreide eingehauen, und mit einem Anbau von Ziegeln. Neben ihr befinden sich einige, ebenfalls eingehauene Zellen und tiefe Gänge; der Kirche zu Seiten öffnet sich ein unterirdischer, steiler und 200 Faden langer Gang, durch den man ins untere Kloster hinabsteigen kann. Durch diesen ganzen Bau suchten sich die Mönche, vor dem Bau des unteren Klosters. gegen die Anfälle der Tataren zu sichern. Neben dem Kloster führt eine 33° lange Pfahlbrücke über den Donez, höher als die grössten Stromanschwellungen. Die Wasserbreite des Flusses beträgt dort 28°, und die Tiefe einige Fuss. Der Strom ist sanft, das Wasser klar und gut, das linke Ufer niedrig. Auf dem entgegengesetzten Berg-Ufer wächst die gemeine Fichte zu ansehnlicher Höhe, selten zeigen sich Birken, häufiger Eichen, Rüstern, Linden, Erlen, die Zitterpappel, der Kirschbaum, die Haselnussstaude, Hopfen und Andere. Bei Majak führt wieder eine 50 Faden lange Brücke über den Donez, der dort aber nur 20° breit ist; auch dort bedeckt Gehölz die Ufer, zum Theil aus Birn- und Aepfel-Bäumen bestehend, die mit den Eicheln treffliche Mastung für die Schweine liefern¹⁾,

In Güldenstädt's Reisen giebt es noch von S. 229–300 mancherlei zerstreute Nachrichten über die Topographie und das Naturgeschichtliche des Donez. Die Schründe und Niederungen zwischen dem Kamenka-Bach und dem Donez sind sämtlich mit Gebüsch besetzt, und überdem befinden sich in diesem Zwischenraume, noch sehr ansehnliche Wälder, deren Jeder bis 10 Werst im Umkreise hat, und namentlich: der *Tjepljudskische* und der *Tscherkessische*. Der Erste derselben erstreckt sich vom Donez bis zum Anfange der Golaja-Dolina. Die gemeinste Baumart in diesen Wäldern ist die Eiche, die hier von ansehnlichem Wachsthume gefunden wird, so das ich glaube

¹⁾ Güldenstädt's Reisen, II, S. 230–234.

es könnten viele, zum Don-Schiffsbau taugliche Stücke, den Donez hinab, zu den Werften am Don und bei Taganrog geflösst werden. Die Kosaken lassen auch wirklich hier viele grosse Böte bauen, mit denen sie den Don und das Asowische Meer befahren ¹⁾.

Sujew. „Der Donez ist bei Bjelgorod 10 Faden breit und stellenweise tief; doch sind auch in ihm Bänke gelagert, über die man im Sommer fast trockenen Fusses von einem Ufer zum Anderen gehen kann. Sie entstehen durch den Mergel, welchen Regengüsse von den Uferhöhen in den Fluss waschen, und welche der Strom nicht Kraft genug hat zu durchspülen. Das Rechte Ufer des Donez besteht bei Bjelgorod aus Kreidebergen ²⁾.

Nach diesem lässt sich Sujew in einige Erörterungen ein, wo eigentlich das *alte Sarkel* lag, und wie oft die Stadt ihre Lage veränderte? Hinsichtlich der ersteren Frage entscheidet er sich für die „sogenannte *Alte-Burg-Stelle*“ (старое Городище).

Nach dem Journal des Ministerium des Innern, 1831, (Heft 5, Seite 87 — 90), ist es unbekannt, wann eigentlich das Swjätigorskische Kloster erbaut ward, allein alte Leute erinnerten sich noch, dasselbe in seinem vollen Glanze gesehen zu haben. Damals fand man in und an diesem Orte des Flusses Fischottern, Iltisse, Wölfe, Bären, Füchse und andere wilde Thiere; Bären wurden noch 1820 angetroffen, und wilde Ziegen kamen noch 1831 vor.

Ueber die alte Schiffbarkeit und Beschiiffung des Donez findet man verschiedene Nachrichten. Grossfürst Igor, Swjätoslaw's Sohn, fuhr, aus der Gefangenschaft der Polowzer flüchtend, auf einer Lodija den Donez herab, und noch jetzt heist etwas unterhalb Bjelgorod eine Uferstelle „*Pristan*“ (Anfuhr) ³⁾.

Am oberen Donez war vor Zeiten häufiger Schiffsverkehr, und wie erweislich, noch in der ersten Hälfte des XVIII-ten Jahrhunderts; alte Leute erinnerten sich, auf den Ufern Schiffstrümmer gesehen zu haben, die nur von früheren Scheiterungen herrühren konnten, und im Isjum werden noch bis jetzt zwei Schiffsanker aufbewahrt ⁴⁾.

Dass noch, besonders im Frühlinge, von Isjum an, beladene Fahrzeuge

¹⁾ Guldenstädts Reisen, II, S. 229, 230.

²⁾ Sujews Reisen, 1787, S. 163—173.

³⁾ Pogodin, Seite 39.

⁴⁾ Journal des Minist. d. Innern, 1831, Heft V, S. 87—90.

gingen, bezeugt der St. Petersburger geographische Kalender, 1782, S. 83.

Nach dem Ukase vom 27. October 1838 ¹⁾, ward der Artillerie erlaubt, auch am Donez für ihre Bedürfnisse Eichen fällen zu lassen. An der einfallenden Luganka liegt eine Stückgiesserei, welche die Flotte des Schwarzen Meeres mit Kugeln und Projectilen versorgt. Der ehemalige Director dieser Anstalt Gascoyni schreibt schon 1801 zu Gunsten der Ausbeutung der grossen Steinkohlenlager, die sich im Bassin des Don und Donez ausweisen, – und die besonders in der Beziehung zu würdigen sind, als das ganze dortige Land an Brennmaterial grossen Mangel leidet. Die Braunkohle – schrieb Gascoyni, sei von vorzüglicher Güte; bei zweckmässiger Ausbeutung könne ein Pud nicht höher als 4–6 Kopeken zu stehen kommen, und um jene zu befördern, bedürfe es weiter nichts, als die uralte Navigation des Donez ins Leben zu rufen. Seit dem Beginne seiner Direction über die Luganskische Kanonengiesserei, habe er es sich zur Pflicht gemacht, die Ausbeutung der Steinkohlenlager im Bassin des Donez immer wieder anzuregen, und vermittelst ihrer Benutzung den Rest der alten Waldungen Süd-Russlands von gänzlicher, bedrohender Vernichtung zu retten. Hiezu sei nun aber zu vörderst die Herstellung der uralten Navigation des Donez dienlich, die einst so goldene Früchte getragen. Schon heuer werde für die Giesserei ein 19 Fuss mächtiges Kohlenlager ausgebeutet; da aber das Product auf 80 Werst zu Lande verführt werden müsse: so sei dieser Transport sowohl zeitraubend, als kostspielig, und die Wichtigkeit des ganzen Werkes werde dadurch gelähmt.

In Folge dieser Verhandlungen erwähnte der General Devolant: er habe schon 1796 den Donez untersucht; den Reden der Einwohner zu Folge sei dieser Fluss einst bis 20 Werst vor Isjum schiffbar gewesen – wahrscheinlich nur im Frühlinge – weil im Sommer dies augenscheinlich unmöglich sei; für den gegenwärtigen Augenblick sei das Flussbette des Donez vollkommen verwildert, und namentlich stecke es voll von eingeschlammten alten Baumstämmen. Die Schiffbarkeit durch Schleusen zu heben, sei zwar möglich, aber ohne Zweifel sehr kostspielig.

Auf diesen Bericht entschied das Departement der Wassercommunicationen, dem Director der Dneprowskischen Wasserfälle, Wagener,

¹⁾ Siehe Ukasen No. 6798, 7675.

die Aufnahme und Beschreibung des Donez aufzutragen: doch fertigte dieser, statt seiner den Beamten Matuschinskij ab. Matuschinskij berichtete vom 19. Mai 1796 «er habe die Untersuchung des Stromes 80 Werst oberhalb des Einfalles der Luganka begonnen, und jenen abwärts in einem Boote beschifft. Es sei möglich, denselben durch einfache Reinigungen für 3 Monate im Jahre schiffbar zu machen, aber nicht auf längere Zeit, – denn er habe viele Untiefen, die sich schwerlich würden wegräumen lassen. Bei Prischtschino versperre die Arapowsche Mühle mit dem zu ihr gehörigen Damme den ganzen Fluss. Reinige man die Luganka, so könne auch diese schiffbar werden – besonders durch Hülfe einiger Durchstiche».

Hierauf erhielt Matuschinskij den Auftrag, ähnliche Flussuntersuchungen bei niedrigem Wasserstande in dem Maasse vorzunehmen, wie er sie schon bei Hohem ausgeführt; in Folge dessen stellte er einen Plan und Bau-Anschlag vor, wie die ganze Schiffbarmachung zu beginnen sei; der Aufsatz selbst fehlt indess in den Acten. In Folge mancherlei Discussionen äusserte am Ende General Devolant, es würden zur Navigabilität des Donez sieben Schleusen ausreichen. 1804 beschloss man die Anlegung eines Uferweges vom Luganskischen Sawod an zu beginnen, während dieser Arbeit aber einen vollständigen Entwurf zur Schiffbarmachung des ganzen Donez auszuarbeiten, zu welchem Endzwecke vorläufig 25,000 Rubel ausgesetzt wurden. Matuschinskij ward von Neuem zum Donez abgefertigt, und als Hauptzweck seiner Mission die bequeme Herbeischaffung von Steinkohlen aus dem oberen Donez zur Stückgiesserei von Lugansk bezeichnet. Wir werden im Verfolge dieses Aufsatzes von Neuem auf die Technik des Donez zurück kommen, halten es aber einstweilen für zweckmässig, uns über die Topographie des Stromes näher zu erklären.

Die ganze Länge des Stromes wird von 700–1025 Werste angegeben; genaue Aufnahmen fehlen, doch könnte die letztere Ziffer übertrieben erscheinen, wenn es nicht bekannt wäre, dass der obere Theil des Flusses sich in einem geöffneten Strom-Thale so labyrinthisch durchwindet, dass die eigentliche Flusslinie, gegen die Gerade gerechnet, dadurch vielleicht verfünffacht wird¹⁾. Von Isjum an besitzen wir eine specielle Aufnahme des Donez, wonach der Strom

¹⁾ Im Verfolge dieses Aufsatzes werden einige neuere und specielle Angaben vorkommen.

bis zum Ausflusse eine Länge von 600 Werst gewinnt ; von dort bis Smijew darf man – ohne sonderlichen Irrthum zu befürchten , 165 Werst annehmen ; allein die weiter oberhalb sich erstreckende Ausdehnung bleibt problematisch. Die Breite des Donez entspricht seiner Länge keinesweges ; mehrentheils den Character eines Steppenflusses darbietend , schleicht er in einem engen Strombette dahin , ist bei Bjelgorod nur 10 Faden breit , beim Swjätogorskischen Kloster 28°, bei Alt-Aidar 50°; nirgends über 80°; Letzteres gilt indess nur vom Sommerstande, denn im Frühlinge tritt der Fluss aus seinen Ufern – vieler Orten auf weite Strecken. Schon im Gouvernement von Kursk beginnen am Rechten Ufer Reihen von Kreidebergen; diese verlassen es nicht bis zur Mündung , und sind anfänglich allenthalben gegen das entgegengesetzte Ufer überhöhend. Je näher dem Ausfluss indess, jemehr vermindert sich auch der Unterschied des Ufer-Niveaus, und je mehr verändert sich das Stromthal. Von Isjum bis zu dem Kohlenlagern bei Lissitschiji–Balki (den Fuchs–Schründen) unweit Slawjanosserbsk drängt sich das Rechte Ufer mit kahlen und steilen Abstürzungen an den Flussrand hinan. Das Thal erweitert sich hier von 5 bis zu 10 Werst, während es oberhalb nur 3–4 Werst Ausdehnung gewährt; der Fluss windet sich durch sumpfige Wiesen und in Mitten grüner Haine mäandrisch dahin , drängt sich auch wohl an den hohen und steilen Bergrand von einer der beiden Seiten der sich von 15 bis zu 40 und 50° Höhe erhebt. Die Kreide ist in der ganzen Gebirgsformation vorherrschend , üllein es findet sich gleichfalls viel Mergel.

Dem Berg-Journale nach findet man im Thale des Donez nicht minder Torf und Eisenerz (ausser den schon erwähnten Steinkohlen). Von den Maierhöfen (Chutors) Tjöplich , Luganskaja Jurta und bis zur Staniza Gundurowskaja, am See Maloje-Rubeshnoj , und bei Noworaskino ist gutes Eisenerzt, welches man für die Giessereien an der Luganka ausbeutet. Bei den Meyerhöfen Popowo, Orechowogora sind Steinkohlenlager.

Oberhalb Gundurowskaja besteht das linke Ufer aus Sandfläche, die mit kleinen Wäldchen, Seen, Teichen und Sümpfen bestreut ist, doch will man in langsamen Fortschreiten ein Austrocknen der Letzteren bemerkt haben , und hieraus Schlüsse auf die allgemeine Abnahme der Wassermassen jener Gegenden thun. Von der genannten Staniza an beginnt das Thal des Donez sich merklich zu verengen.

Unterhalb der Staniza Gundorowskaja wird das linke Ufer des Donez höher ; beide aber bestehn fortwährend aus Kreide oder Mergel,

und besonders zeichnen sich die Kreideufer als hoch und steil aus ¹⁾. Tiefe Schründe, *Balki* genannt, durchfurchen diese hohen Uferlande, und öffnen sich an den Rändern ins Flussthal; im Frühlinge oder nach starken Regengüssen bilden sie reissende Giessbäche, im Sommer trocknen sie aus.

Die Ufer dieses Stromes sind reich an mancherlei Naturprodukten; obwohl unbegrenzter und regelloser Aushau die ehemaligen grossen Waldungen sehr gelichtet hat, so ist dennoch oberhalb noch viele schöne Holzung nachgeblieben, die für das südliche Russland von hohem Werthe ist. Im Flussthale selbst und auf den Seitenlanden der Ufer wachsen tüchtige Eichen, und am Abhange der Höhen vorzüglich Nadelholz. Der mehrste und beste Wald findet sich jetzt in den Kreisen Smijew, Bachmut und Isjum; zum Theil auch noch in den Ländereien der Militäransiedelungen. Unterhalb wird die Gegend kahl, und wo noch Holzungen vorhanden sind, eignen sie sich fast nur zu Brennstoff. Diese Uferwälder und Steinkohlen-Lager in seinem Stromgebiete haben mehrere Ukasen hervorgerufen, deren Erster vom 7. December 1722 ist; es heisst in ihm: nach der Aussage des Kanzelleybeamten Kapustin befänden sich am Don und Donez Steinkohlen; man solle die Sache untersuchen. Der Ukas vom 29. April 1723 verordnet den Bau von 50 Budaren oder Barken am Donez, von denen Jede 500 Tschetwert Getreide halten könne. Die Verordnungen vom 11. Mai 1732 und vom 29. August 1733 verbieten den Privaten die Fällung des zum Schiffsbau tauglichen Holzes, als aber die Flottille des Asowischen Meeres bald darauf dieses Materiales bedürftig war, musste das Fällen durch einen Ukas (vom 27. October), so wie an der Desna, dem Don, der Shisdra, Zna und Mokscha, 1738 (den Lieferanten?) frei gegeben werden.

Ueber die gäologische Beschaffenheit des Donez-Thales ist ein gehaltvoller Aufsatz im Bergjournale (1838, Heft 7 und 1839, Heft 3 und 4) nachzuschlagen.

Die Tiefe des oberen Donez ist ungleich; mehrentheils kann man sie im Sommer auf drei Fuss anschlagen, doch giebt es auch viele Untiefen, die in jener Jahreszeit nur mit zwei und selbst nur mit einem Schuh Wasser bedeckt sind. Verhältnissmässig ist der obere Donez wasserreicher als der Untere; eine grosse Menge von Mühlen, von denen allein das Donische Kosakenland 64 zählt, verhindern den

¹⁾ Bergjournal, 1833, No. 3.

raschen Ablauf der Gewässer, und bilden oberhalb ihrer Dämme kleine Sparteiche, allein zum Unglücke unterhalb eben so viele höchst flache Stellen. Im Frühlinge erhebt sich das Wasser um 20 – 28 Fuss über den Sommerstand, und der Strom deckt alsdann eine Fläche von 2–5 Werst Breite und selbst mehr; jedoch mit vielen hervorragenden Inseln. Während dieser Zeit würde der Fluss sehr schiffbar sein, wenn nur das Fahrwasser kennbar bliebe; allein Untiefen und andere Hindernisse sind überall unter dem Stromspegel verstreut, und eine Barke muss sich daher jeden Augenblick des Strandens gewärtigen. Die Ueberschwemmung befruchtet dagegen das ganze Stromthal, und bald nach Ablauf des Hochwassers prangt dieses in üppiger Vegetation.

Die Länge des ganzen Donez ist wie schon oben bemerkt worden, nicht genau bekannt; im Gouvernement Charkow wird sie auf 450 Werst angeschlagen; von Isjum bis zu den *Fuchs-Schründen*, (лучин бажки) 160 Werst, mit einem Gefälle von 108 Fuss; von den Fuchs-Schründen (unweit Slawjanosserbsk) bis zum Don senkt sich der Fluss auf 380 Werst um 280 Fuss ab.

Wir haben schon oben etwas von der früheren Schifffahrt des Donez erwähnt, die der Berghauptmann Goskoyni mit Recht eine uralte nennt. Nach nicht ganz beglaubigten Nachrichten fuhren vor mehr als hundert Jahren grosse beladene Böte den Donez herab; in den Jahren 1738 und 1739 wurden von Isjum selbst und von einem Ladeplatze 20 Werst unterhalb desselben grosse Böte mit Proviant der gegen die Türken im Felde stehenden Armee zugeführt. Progressiv aber ward die Schifffahrt durch Mühlenbau immer tiefer hinabgedrängt und reichte vor 40 Jahren nur vom Don bis Abramowo: ja sie war ihrem gänzlichen Erlöschen nahe. 1796 fing die Regierung an, wegen seiner reichen Steinkohlenlager diesem Flusse wieder ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. Dies geschah auf Anregung Gascoyni's, damaligen Directors der Luganskischen Stückgiesserei, welcher der Regierung vorstellte: gleich bei seiner Anstellung an der Luganka sei ihm die Weisung ertheilt worden, jene Lager zu untersuchen, und zu ermitteln, ob sie sich nicht für die Armirung der Flotte des Schwarzen Meeres und dessen Festungen ausbeuten liessen; endlich, ob sie nicht gar für das Bedürfniss der ganzen dortigen Bevölkerung ausreichen würden, um den Rest der Wälder des Don-Bassins vor gänzlicher Vernichtung zu bewahren? Die Kohlen habe er von vorzüglicher Güte befunden, und deren Lager dabei so reichhaltig, dass ein Pud nicht theurer als 4, höchstens 6 Kopeken zu

stehen kommen werde. Schon jetzt beute man in der 3-ten Compagnie des Donezkischen Pikeniregiments ein 19 Schuh haltiges Flötz aus; da man aber die Kohlen 80 Werst weit auf einem beschwerlichen Landwege zur Luganskischen Giesserey fördern müsse, so werde der Transport zu sehr vertheuert, und wegen der Verzögerungen erleide die Giesserey in ihren Arbeiten ausserdem Zeitverlust. Allem Diesem könne durch die Wiederherstellung der Schiffahrt auf dem Donez abgeholfen werden. Hierauf reichte der Ingenieurgeneral Devolant folgende Meinung ein: Der ganze Donez stecke voll von altem verschlammten Holze, sei stark mit Mühlen verbaut und dabei voller Untiefen. Indess könne der Fluss durch Correctionen und durch den Bau einer Schleuse bei der Konstantinowschen Mühle schiffbar gemacht werden. Wolle man – wie vorgeschlagen worden – die sieben Mühlen von Smijew bis Lugansk ganz wegbrechen, so würde der Fluss im Sommer beinahe ganz austrocknen, da hingegen jetzt durch ihre Stauungen fast allenthalben eine Tiefe von 4 – 5 Fuss Wasser erhalten werde; nöthig sei es indess, diese Mühlen nach Art der Schleusen, mit Pforten zum Durchlassen der Fahrzeuge zu versehen. Von Donezk bis zur Mündung seien keine Mühlen, dafür im Sommer aber unzählige Untiefen, mit nur Ein Schuh Wasser; hier könnten lediglich drei oder vier Schleusen aushelfen. Im Frühlinge dauere die Schiffbarkeit des Donez nur drei oder vier Wochen, und zuweilen selbst nur zehn Tage; es sei aber erforderlich, sie bis zum Winter zu sichern – sei es auch nur, um der Rückfahrt der Barken willen, denn für jedes Jahr Neue zu bauen erlaube die Erschöpfung der Wälder nicht, welche für jetzt nur bis zum Swjätogorskischen Kloster noch gut garnirt seien.

Diese Verhandlungen hatten einen neuen Versuch zur Folge, den Donez zum Transporte tauglich zu machen. Vorläufig ward der wirkliche Bau eines Uferweges von der Luganskischen Giesserey bis zum Don beschlossen, von den sieben beabsichtigten Schleusen fürs Erste aber nur zwei – bei der Abramowschen Mühle und bei Slowjānosserbsk. Obwohl indess das Werk die Allerhöchste Bestätigung erhielt, und auch zu diesem Endzwecke 95,000 Rubel angewiesen wurden, so gelang die Ausführung nur unvollkommen, und zum eigentlichen Schleusenbau kam es gar nicht; den Acten zu Folge waren hiezu weder Materialien noch Werkleute aufzufinden. Man verwandte das vorhandene Geld von 1801–1809, um das im Strom verschlammte Holz aus ihm zu entfernen, und als auch dies wenig

förderlich erschien, und zudem die Bausumme erschöpft war, stockte die Arbeit.

1813 sollte der Donez von Neuem aufgenommen und nivellirt werden; man deauftragte hiezu den Ingenieur Obristlieutenant Peträjew, so wie zur Redaction eines vollständigen Projectes: doch kaum hatte dieser seine Arbeiten begonnen, so übereilte ihn der Tod. Von nun an ruhte die Donezangelegenheit bis 1828, in welchem, behufs des Kohlen- und Korntransportes auf ihm, auf Namentlichen Befehl die Untersuchungen wieder aufgenommen wurden. Der jetzige General Kraft entledigte sich seines Auftrages vollkommen genügend. Aus Krafts Plänen und Berichten geht hervor: dass (ausser den von uns früher schon angeführten topographischen Eigenschaften des Flusses) der Donez an einem, häufigem Wechsel unterworfenem Fahrwasser leidet. Die Anschwemmungen des Frühlings reißen neue Betten durch, schlämmen die alten Stromläufe zu, und bilden so eine zahllose Menge von Ausbuchten, todten Armen, Uferteichen, Tümpeln und Schlammstellen. Ohne ein geregeltes Schleusensystem, meinte Kraft, könne der Donez nicht permanent bis zum Winter schiffbar erhalten werden, wohl aber auf etwa drei Monate im Jahre durch eine zweckmässige Einrichtung der Mühlen und durch Fluss-Correctionen. Letzterer Zeitraum scheine auch den Bedürfnissen der Navigation vollkommen genügend entsprechen zu können. Zieht man indessen ein geregeltes Schleusensystem vor, so werden von Slawjanosserbsk bis zum Don auf 380 Werst deren 18 Jede, zu Einer Kammer, erfordert, und der ganze Bau wird schwerlich unter 500,000 R. B. A. auszuführen sein. Dazu seien von den hohen Frühlingsfluthen jährlich beträchtliche Beschädigungen zu erwarten, welches auf eine kostspielige Remonte hindeute. Genehmigt man das erstere Palliativ-Project für eine drei monatliche Schifffahrt, so ist nur das Strom-bette zu reinigen, ein Uferweg einzurichten, und 5 Mühlen müssen Umbau zum Durchlassen der Fahrzeuge erhalten; Letzteres gebührt nach bestehenden Gesetzen den Eigenthümern zu leisten. Wie Kraft glaubt, ist die Verfuhr von Kohlen das Hauptobject der Donez-Schifffahrt und die des Getreides secundär; dann glaubt er ferner, die Fracht Eines Puders Mehl aus den Gouvernements Charkow und Kursk nach Taganrog würde auf dem Wasserwege nur durchschnittlich um 2 Kopeken wohlfeiler zu stehen kommen, als auf dem gewöhnlichen Wege zu Lande; dafür aber ist der Letztere vollkommen sicher und die Zeit des Transportes zu berechnen, da das Land einer Chaussee gleicht. Nimmt man, wie billig, Taganrog als das Central-Debouché

des ganzen dortigen Handels an, so vereinigen sich dort die Räden der Land-Communicationslinien, deren Jede man ungefähr auf 300 Werst lang schätzen kann. Die Wasserstrasse erreicht eine doppelt grosse Ausdehnung und ist mancherlei Hindernissen und Zufälligkeiten unterworfen. Würden indess sich auch für den Transport des Getreides zu Wasser auf dem Donez die allergünstigsten Chancen darbieten, so würde man an Gelde für 250,000 Säcke z. B. nur ein jährliches Ersparniss von 165,000 Rubel gewinnen, und dieses würde am Ende wohl von der Remonte, der Aufsicht über die Bauwerke und den Besoldungen des Dienstpersonales consumirt werden.

1835 ward Krafts Project durch ein Anderes erweitert, welches die Schiffbarmachung des Flusses von Isjum bis zu den Kohlengruben zum Gegenstande hat. Seitdem sind indess andere Ansichten aufgetaucht, wovon wohl die sich immer mehr verbreitende Dampfschiffahrt eine Mitursache ist, und die Ausführung der genannten Vorschläge ist verlaggt worden.

1836 ward der Donez förmlich für einen schiffbaren Fluss erklärt: dies Gesetz hatte bis dahin gefehlt, und legt den Mühlenbesitzern die Verpflichtung auf, ihre Mühlen zur freien Passage der Fahrzeuge und Flösse einzurichten; den Grundbesitzern aber, einen Uferweg am Flusse entlang von 10° Breite frei zu geben. Um diese Zeit auch ward die Correction des Donez und die Stromaufsicht der Landpolizei übergeben.

1837 liess die Verwaltung der Luganischen Stückgiesserei bei Slawjanosserbsk zwei Fahrzeuge, Jedes mit 10,000 – 12,000 Pud Kohlen beladen und nach Rostow am Don führen. Beide Barken sassen 1½ Arschin tief im Wasser, und erreichten, obwohl mit einiger Schwierigkeit, ihr Ziel.

1838 begann man vorläufig den Uferweg auf 3 Faden zu reinigen, um ihn später auf 10° zu erweitern, auch wurde in diesem Jahre die Prybitensche Mühle mit einer Pforte versehen – der Zweite Umhau dieser Art. Eine 18° Faden lange Barke, mit 5000 Pud Ladung erreichte in 37 Tagen von Rostow aus die Luganische Stückgiesserei; eine Andere von nur 9° Länge, und nur 2500 Pud tragend, kam daselbst von Slawjanosserbsk an; letztere Construction scheint wohl von Allen für den Donez die bequemste zu sein. Ein früherer Versuch des Kohlentransportes auf diesem Flusse scheint mit nicht vollkommenem Erfolge von dem Staabsarzte Osterschin unternommen zu sein.

In N° 56 der Commerzzeitung vom 11-ten Mai 1839, erschien über des Donez Schiffahrt ein Artikel, der mit Krafts Berechnungen nicht vollkom-

men übereinstimmt, man muss aber hier auch wohl den Unterschied der Zeit in Anschlag bringen. Diesem Aufsatze zu Folge wird Getreide aus den Gouvernements Charkow und Jekatherinoslaw nach Taganrog, Rostow und Berdjansk mit Beschwerde auf dem Landwege verführt. Im Frühlinge kostet der Transport eines Sackes (Tschetwert) an 2 R. später auch wohl 3 Rubel. Kraft hatte 22 – 55 Copeken gerechnet. Da man ungefähr um dieselbe Zeit begonnen hatte, zur Heizung der Pyroskaphen des Schwarzen Meeres Kohlen des Donez statt Engländer zu gebrauchen, die gegen Jene keinen Vorzug haben, allein weit theurer sind, so kam die Anwendung der Pyroskaphen auf jenem Flusse in Anregung. Es ward für ihn ein Dampfschiff, welches seinen Namen zu führen bestimmt war, für 38,000 Rubel S. M. in England erbaut, in Stücke zerlegt zum Don geführt, und 1841 in Rostow zusammengesetzt. Unbeladen sass es 2 Fuss im Wasser mit 1000 Pud Fracht 2½ Fuss; mit 2000 Pud an 3 Fuss; 10,000 Pud führend legte es auf dem Don gegen den Strom 6 Werst in einer Stunde zurück, unbeladen 10 Werst – mit dem Strome 20 Werst. Vom 24. April 1841 an erreichte der Pyroskaph von Rostow die Mündung des Donez in 2 Tagen, nahm dort drei leicht beladenen Fahrzeuge ins Schlepptau, konnte aber wegen Mangel an Kohlen erst am 5. Mai die Luganka erreichen. Vom 7-ten bis zum 12-ten Mai legte der Dämpfer die Strecke von der Luganka bis zu den Kohlengruben unweit Slawjonosserbsk zurück, und war am 17-ten desselben Monats schon wieder in Rostow. Es hatte ihm einige Mühe gekostet, durch mehrere schwierige Stellen zu dringen ¹⁾. – Es scheint indess, dass die Dampfschiffahrt auf dem Donez dennoch nicht gedeihen will.

O S K O L. — Der Donez hat bei seiner eignen ansehnlichen Länge mehrere nicht unbedeutende Nebenflüsse; alle sind seiner eignen Fehler theilhaftig, und selbst in höherem Maasse. Es herrscht Mangel an Wasser, an Gefälle, an Wald, an Nutzbarkeit vor. Von dem einfallenden *Aidar* ist nur bekannt, dass er 193 Werst lang ist und, ausser durch seine Mühlen, geringen Nutzen bringt.

Der Oskol beginnt seinen Lauf südöstlich von der Stadt Tim im Gouvernement Kursk mit dem Zusammenflusse zweier Bäche, des Grossen und des Kleinen Oskol; aus jenem Gouvernement austretend, durchschneidet er einen Winkel des von Woronesch, und ergiesst sich im Gouvernement Charkow in den Donez unterhalb Isjum. Nach

¹⁾ Nordische Biene, den 30. Juni 1841, № 143.

amtlichen Quellen beträgt seine Gesammtlänge im Kurskischen Gouvernement 130 Werst (bei einer Breite von 10° und 1 — 3 Arschin Tiefe); im Charkowischen 160 Werst (mit etwas vermehrter Breite); rechnet man nun noch das geringe Segment im Gouvernement Woronesch für 10 Werst, so ergiebt sich eine Gesammtlänge von 300 Werst. — Der Oskol trägt zehn Brücken und hat viele Fuhrten, ist weder floss— noch schiffbar, entwickelt aber einen hydrographischen Character eigener Art. Anfänglich sich oftmals zu stagnirenden Teichen ausbreitend, zerspaltet er sich später in mehrere schmale Flusszeilen, wodurch ein Labyrinth von Inseln, Dämmen, Brücken und Mühlen begünstigt wird. Das linke Ufer ist niedrig und wird mehrentheils von feuchten Wiesen eingerandet; das Rechte ist ab und an hoch, steil und gut bewaldet; alte Archivnachrichten geben dem Oskol eine Breite von 10—55 Faden und eine, augenscheinlich übergrosse Tiefe von 1—5°.

Falk erzählt vom Oskol: „bei Rubzowka ist das Flussthal sehr sandig und ein ähnlicher Boden reicht weit in das linke flache Ufer hinein; das Rechte, steile besteht aus Thon und Kreide. Von seinem Quell bis hieher ist sein Thal gut bewaldet; unter manchen andern Baum— und Straucharten zeigen sich Ulmen, Eschen, Weiden, Schleehen und Hagedorn, Eichen, Zitterpappeln und Fichten. Die Tiefe bei Rubzowka beträgt 4 Fuss. Von dort bis Zarew—Borissow (wo eine Brücke ist) streicht in einiger Entfernung vom Flusse ein Fichtenwald, an ihm selbst finden sich zerstreute Bäume. Von Zarew—Borissow bis zur Mündung sind noch 46 Werst. Die Brücke am ersteren Orte ist 75 Schritte lang, obwohl die Wasserfläche des hier dem Donez in Allem gleichen Oskol nur 40 Schritte beträgt. Die Ufer sind hier sandig, und nicht über einen Faden hoch; das Wasser ist klar, rein von Geschmack, und nicht sehr hart“ ¹⁾.

Junker, in seiner von 1736—1737 verfassten Beschreibung der Lande zwischen dem Don und Dnepr, nennt das Wasser des Oskol schlecht und mit Kreide geschwängert ²⁾.

T O R E Z. — Das Flüsschen beginnt seinen Lauf an der Gränze des Donischen Kosakenlandes im Gouvernement Jekatherinoslaw, nimmt bald darauf den Beinamen des *Krummen* an, streicht in das Gouver-

¹⁾ Falks Beiträge. III, Seite 286 — 289.

²⁾ Müllers Sammlung Russ. Geschichte, IX, S. 10.

nement von Charkow über, und ergiesst sich bei Slawjansk in den Donez. Der Torez gewinnt eine Länge von 100 Werst und in der Breite bis 10 Faden; er nimmt den halb so langen Kasennoj-Torez auf.

Falk erzählt von dem Torez: an den Bächen und in den Gründen, die nordseits in ihn fallen, so wie an seinen eigenen beiden Ufern giebt es viele Gehölze. — Wenige Werste oberhalb des Einfalles in den Donez sind am Torez und seinen Nebenbächen Salzquellen, (an welchen früher eine ansehnliche, jetzt längst eingegangene Saline bestand) und von denen *Falk* eine umständliche Beschreibung liefert¹⁾. Die Saporoger Kosaken, fährt *Falk* fort, halten den *Krummen Torez* für die Gränze ihres Gebietes, worüber sie viele Handel mit den Bachmutern haben. Der Ursprung dieses Flusses liegt dem des Kolmius gegenüber, der die Gränze des Saporogerlandes bis zum Asowischen Meere bildet¹⁾.

LUGANKA. — Ihr Quell ist im Kreise Bachmut des Gouvernements Jekatherinoslaw; nach einem Laufe von mehr als hundert Werst mündet sie unterhalb Slawjanosserbsk in den Donez.

Falk schreibt von ihr: Von dem Einfalle der Olchowaja in sie bis zur eignen Mündung ist das linke Ufer der Luganka steil, das rechte niedrig und flach. Die Bergart ist ein festes kreidiges Gestein, in dem viele Belemniten, Kiesel und Chamea (?) vorkommen. Es ist an diesem Flüsschen nicht das geringste Gehölz, und man sieht hier Steinstücke die das Mittel zwischen Kreide und Kiesel enthalten²⁾.

Ungefähr 20 Werst oberhalb der Lugankamündung liegt die Luganskische Stückgiesserey, welche für die Flotte des Schwarzen Meeres arbeitet. Mit der Schiffbarmachung des Donez (siehe diesen Artikel), die von Gascoyny eifrig nachgesucht ward, wollte er auch zugleich die der kleinen Luganka verbinden. Ein Project hiezu ward auch verfasst, ist aber unausgeführt geblieben. Aus den vorhandenen Plänen sieht man, dass das Flüsschen unterhalb der Ateliers nicht unter 2½ Fuss tief, und an 8 – 15° breit ist. Es scheint also eine Bootschiffahrt allerdings möglich.

S S A L. — Ein bis an 500 Werst langer Steppenfluss — sich schon dem merkwürdigen Stagnationscharacter des Manitsch annähernd, der

¹⁾ Falks Beiträge, III, S. 236.

²⁾ Falks Beiträge, III, S. 268, 269.

im Gouvernement Astrachan seinen Anfang nimmt. Der Ssal durchströmt das Donische Kosakenland, und vereint sich unterhalb des Donez mit dem Don. Die Ufer des Ssal, zum Theil auch die seiner Einflüsse, sind angesiedelt; Schiffahrt und Flössung mangelt. Dieser Fluss gehört zu denen der wenig Bekannten.

MANITSCH. — Dies räthselhafte Gewässer beginnt im Gouvernement Astrachan seinen Lauf, ohne dass man bestimmt den Punkt des Anfanges angeben könnte. Im Frühlinge strömen dort viele kleine Bäche geskholmolzenen Schneewassers zusammen und bilden etwas einem Flusse Aehnliches; im Sommer versiegen sie und es entsteht eine Reihe von Korallenseen, (nach Ritters Ausdrucke) von denen manche beträchtlichen Umfang haben, und die zuweilen eine geringe Bachverbindung mit- und untereinander bewahren, zuweilen auch vollkommen zu isolirten salzigen Lachen verdunsten. Pallas vermuthet im Manitsch den ehemaligen unteren, jetzt derivirten Theil der Kuma, denn er schreibt: gegen den Mittelpunkt von Ossetien fallen die Bergströme zum Theil SSO. zum Kur ab; die der Nordseite fliessen Alle in den Terek, der an der Ostseite entspringt, und bis Dshulat mehr nordwestlich durch die Ebne läuft. Die abgerissne Spitze vom Dshulat und die Ebne des Beschtamak, nebst den bei der Malka wieder hervorragenden Anhöhen, führen auf die Vermuthung, dass jene Flüsse früher einen andern Abfluss zum Meere hatten. Ausgemacht ist es, dass die Malka ehemals in das trochne Bett des Kur, von dort in die Saluka, und folglich in die Kuma floss, die als grosser Strom entweder ihren Ausfluss zum Manitsch gerichtet hatte (und dies ist am Wahrscheinlichsten): oder, ihren Lauf zum Kaspischen Meere nahm; oder auch: es hat sich vielleicht dass Letztere bis zum Manitsch ausgedehnt, und dies Bassin hatte sowohl als die Kuma durch das Thal des Manitsch Verbindungen mit dem Don und dem Asowischen Meere. Der Manitsch musste (einst) ein gewaltiger Strom sein, der nicht viel geringer als die Newa sein konnte. Breite und Tiefe des Bettes, Steilheit und Erdschichten der Ufer müssen einem kundigen Auge hierüber wenig Zweifel übrig lassen ¹⁾. Die

¹⁾ Und so hätten wir wieder ein Beispiel der Bifurcation eines Stromes im Kaspischen Bassin! Nur aber versiegten hier *beide* Mündungsarme, während der Oxus noch jetzt fortwährend einen mächtigen Arm in den Aral treibt! Allein allerdings kann der aus den Vorbergen des Kaukasus hervorquillende Manitsch-Kuma mit dem von der Hochebne Pamir herabströmenden Amu kei-

Ufergegenden des Manitsch fallen kaum merkbar zum Don ab ; daher entstehn seine Seen, Sümpfe und Schilfgründe; nur im Frühlinge gelangt er durch das Schmelzen des Schnees zum Ausflusse, und dieses kaum merklich, Wie hätte sich (also) sein Flussbette zu so marquirter Tiefe ausbilden können, wäre nicht seine frühere Stromnatur eine Andere gewesen? ¹⁾).

Güldenstädt. • Das im Sommer trockne Bette des Baches Dongusku mündet mit dem Jagorlyk zusammen in den Manitsch, den man auch Manatsch nennt. An den Ufern war das Wasser bittersalzig und nicht trinkbar, wohl aber konnte man das der Mitte des Flusses geniessen. Der Manitsch ist hier an hundert Schritte breit und geht bald wieder enger zusammen, so dass er sich wechselseitig in Pfützen und Seen ausbreitet. Die Ufer sind mit Schilf und Salzpflanzen eingesäumt, und durch den Fluss selbst kann man reiten. 2½ Werst vom Dongusku kamen wir wieder an den Manitsch, dessen Wasser hier trinkbar war. Die Steppe erhebt sich in dieser Gegend mit mässig steilen Ufern etwa an 8 Faden über ihn, und etwas weiter trafen wir kleine Schilfseen, die sich bei hohem Wasser mit ihm vereinigen. Am Bache Schamirla, der in den Manitsch abfließt, stießen wir auf die noch stehenden Mauern eines Gebäudes, und in der Umgegend fanden sich gut bebaute Hirsefelder. Weiter abwärts zeigte sich eine Brücke über den Manitsch, so wie abermals neuer Hirseacker, allein das Flusswasser war untrinkbar. Die fruchtbare Steppe läuft dort zu den Flussrändern des Manitsch flach ab; unmittelbar am Wasser steht viel Schilfrohr. Das Wasser reichte beim Durchreiten den Pferden bis an den Sattel, im Winter geschieht dies nur bis zum Knie ²⁾

Ein schwacher Höhenzug, schreibt Humboldt, streicht vom Elbrus aus in der Richtung von Süden zum Norden gegen Stawropol. Auf seinem Abhange entspringen Kuma, Terek und Jagorlyk. Noch weiter am Nordende jenes Gebirgszuges entspringt der zweigespaltene *Kalaus* ³⁾. Er bildet durch seine Bifurcation im W. den westlichen

ne Vergleichung aushalten. Mehreres über die alte Verbindung der Kaspia mit dem Asowischen Meere siehe im Artikel : Kaspisches Meer.

¹⁾ Pallas neuste Nordische Beiträge, III, S. 76, 77.

²⁾ Güldenstädt's Reisen, III, S. 36—43 vergleichen mit «Pallas Reisen» in russischer Uebersetzung III-ter Theil, 2-ter Band, S. 196—199.

³⁾ Humboldt's Asie centrale, II, S. 316, 317.

Manitsch, der sich zu einem See dieses Namens erweitert, und vor seinem Einfall in den Don den Jägorlyk aufnimmt; der östliche Arm des Kalaus scheint den östlichen Manitsch zu bilden ¹⁾).

Der mittlere Wasserstand des Sees Manitsch scheint das Niveau der Kaspia nicht über 3–4 Toisen zu überragen ²⁾ (*). Der Manitsch erreicht eine Länge von 500 Werst; seine Stromkraft ist so geringe, dass sie im Sommer der Richtung des Windes folgt. Der Anfang dieses Flusses ist von den Uferschilfen der Kaspia jetzt etwa 70 W. entfernt, und hier war in vorhistorischen Zeiten zweifelsohne die Verbindung des Schwarzen und Kaspischen Meeres ³⁾).

Den Nachrichten der dortigen Landsassen zu Folge fand noch in sehr modernen Zeiten eine Verbindung des östlichen Manitsch mit der Kaspia statt ⁴⁾).

Den vorstehenden Quellen-Auszügen fügen wir noch hinzu, dass der Manitsch anfänglich einen Theil der Gränze zwischen dem Kosakenlande und der Provinz Kaukasien bildet, dann in Jenes vollkommen eintritt, und unterhalb Tscherkask bei der Staniza Manizkaja sich in den Don ergiesst. An seinem Beginne liegen die Salzsümpfe Kachi–Bogra zerstreut, und deuten auf seinen neptunischen Ursprung hin. Der von ihm durchflossne See Manitsch ist der Karte nach an 30 Werst lang, und bis zu 20 Werst breit. Zu wünschen wäre es, dass gelegentlich seine Eigenheiten untersucht würden.

M i u s. — Er hat seinen Anfang im Donischen Kosakenlande, scheidet dieses auf eine kurze Strecke vom Gouvernement Jekatherinowslaw, und ergiesst sich westlich von Taganrog in einen schmalen Busen oder Liman, der von ihm seinen Namen empfängt und ins Asowische Meer ausmündet.

Güldenstädt liefert folgende Nachrichten von diesem Flusse. „Von der Mündung bis zur ersten Ssaramatskischen Slobode breitet sich

¹⁾ Humboldt, S. 317. ²⁾ Humboldt, S. 319.

(*) Hommaire De Hell nivellirte 1839 den Manitsch von seinem Ursprunge bis zu dem Punkte, wohin das Hochwasser des Frühlings in ihn hinaufsteigt. Verbunden mit dem Nivellement von der Kumamündung bis zum Anfange des Manitsch fand er den genannten Punkt an der Gränze der Don-Stauung über den Horizont des Kaspischen Meeres um 42' 66'' erhoben. (Echo du monde savant, 1843, No. 32, pag. 744–748.) Allein Sachkundige wollen dem Nivellement Hommaire's wenig Vertrauen schenken.

³⁾ Humboldt, S. 318. ⁴⁾ Humboldt, S. 318–319.

der Mius seeförmig auf 200–2000 Schritte aus, und ist so tief, dass man schwerlich durch ihn reiten kann. Das Wasser ist klar, sanftfließend, und ohne Vegetation; bläst der Wind aus der See, so wird der untere Theil des Liman salzig. Von beiden Seiten ziehen sich Anhöhen, mehrentheils flache, an die Flussränder; seltener Schründe. Oberhalb Ssaramatskaja beträgt die Breite nur 40 Schritt, und dort werden Uferniederungen häufig, so wie mannigfaltige Krümmungen. Der Mius strömt durch ein Gebirge aus Muschelkalk, und ist bis zur Krynka fast ohne Waldung, etwas Gesträuch ausgenommen; jene beginnt erst 50 Werst oberhalb der Krynka, bei den Ravins Leontjewnja und Gluchija. Man trifft tüchtige Eichen und Linden in Menge, auch Ulmen, falsche Platanen, Birnen- und Aepfel-Bäume. Von hieraus beziehen die Kolonien am Strome, und Taganrog einen Theil ihres Bauholzes. An Fischen zeigen sich Karpfen, Sandarte, Hechte und Barsche; nur bei hohem Wasser wird mit Netzen gefischt, und die Ausbeute ist gering. Bei Kamennoj-Brod ist die einzige Wassermühle des ganzen Gegend, wohin sogar aus Asow Korn angefahren wird; auch wird dort bei hohem Wasser eine Fähr gehalten; im Sommer jedoch trifft man bei einer Flussbreite von 10 Faden nur 6–8 Zoll Wasser¹⁾.

Bei einem sanften Flusse hat der Mius, nach den neuesten Nachrichten, nicht sehr fern vom Liman eine Tiefe von 4–5 Fuss. Das Wasser ist rein; zu beiden Ufern ziehen sich Kalkflötze hin und vor wenigen Jahren sind in der Nähe auch Platten von Steinkohlen entdeckt. Der Mius, dessen Haupteinfluss die *Krynka* ist, wird nicht beschifft; ob beflösst? ist unbekannt. Junker schrieb vor mehr als hundert Jahren von ihm: man habe früher das Holz für die Taganrogische Flottille an ihn gehauen; man habe es für besser, als das am Dnepr Gewachsene erkannt²⁾. In früheren Zeiten deckte eine bastionierte Linie oder Landwehr die Gegend vom Forte Pawlowskaja am Mius bis Taganrog, wo sie sich an dessen Retranchement anschloss. Jetzt ist sie verfallen, denn es bedarf ihrer nicht mehr.

Das anfänglich an der Mündung des Mius ein Hafen angelegt werden sollte, der späterhin durch Taganrog ersetzt ward, ist an einem anderen Orte erzählt worden.

¹⁾ Güldenstädt's Reisen, III, S. 88–91.

²⁾ Müllers Sammlung Russischer Geschichte, IX, S. 35.

K O L M I U S oder K A L M I U S – entspringt im Kreise Bachmut des Gouvernements Jekatherinoslaw, gränzt es vom Kosakenlande ab, und ergiesst sich bei Mariupol ins Meer; er ist bis an 170 Werst lang, fliesst in zahlreichen Krümmungen, und hat an seinen Ufern volkreiche Dörfer.

Güldenstädt. „Der Kolmius fliesst dem Mius und der Berda parallel, und ergiesst sich am Ende in drei Seen, deren Mittlerer Abfluss zum Meere hat. Auf fünf Werst zu beiden Seiten seiner Mündung sind sandige Niederungen mit Dünen, die man *Kutschuguri* nennt und die mit Zwerg-Aepfeln und Birnbäumen bewachsen sein sollen. Der Kolmius ist dem Mius an Grösse gleich; im Sommer ist die Wasserbreite 20 Schritt und die Tiefe nur 1½ Fuss; allein zur Zeit des hohen Wasserstandes kann man nur auf Föhren übersetzen. Die Strömung ist fast unmerklich; daher rührt wohl der Sumpfschmack des Wassers. Am untern Kolmius findet man keinerlei Steine, als die, welche im Frühlinge von oben herabgeschwemmt werden, und von denen Einige bis 2 Cubik-Fuss enthalten. Das Flussbette und die Uferränder bestehen aus Thon, die letzteren von flachen Niederungen umgeben, die in einiger Entfernung von Hügeln mit Steinschichten eingerandet werden. Der Kolmius hat viele Hechte, Barsche und Krebse, aber ausser sehr dünnem Schlehdorngesträuch sieht man weder Baum noch Busch, deren nur der Quelle näher etwas Weniges vorhanden sein soll; Schilf findet sich in der Nähe desto mehr. Der Kolmius ist als Gränze zwischen den Donischen und Saporogischen Kosaken gesetzt. Während die Gegend um Taganrog, den Friedenstractaten mit der Pforte gemäss, wüste liegen musste, verstatteten die Saporoger für einen Zoll an Schafen, den Krymischen Tataren das Uebersetzen über den Kolmius, die dann den Sommer über ihre Heerden in der Wildniss weiden liessen, und im Herbst wieder mit ihnen in ihr Land zurückkehrten. Nach dem Friedensschlusse von 1700 hatte aber das Land den Russen gehört. Die Saporoger selbst hielten während des Friedens verschiedene Meyereyen (Chutori) am Mius, die aber jetzt eingegangen sind; denn da beim Anfange des Krieges, die Tataren Bachmut überfielen und plünderten, am Kolmius entlang ziehend, so mussten diese Ansiedelungen verlassen werden. – Schon am 1-sten October 1773 war der Kolmius mit Eise von einigen Linien Dicke belegt worden“¹⁾.

¹⁾ Güldenstädt's Reisen, III, S. 93–95.

„Seiner Mündung sich nähernd erhält der Kolmius zu beiden Seiten niedrige Ufer, und versandet“ ¹⁾).

DNEPR. — Kein Strom des Landes ist mit so unvergänglichen Zügen in dessen Geschichte gegraben, und von Keinem sind so viele historische Zeugnisse und Denkmale übrig geblieben, als am Dnepr. Es sei mir erlaubt, seiner Beschreibung in letzterer Hinsicht etwas mehr Umfang einzuräumen, als bei anderen Strömen geschehen konnte.

Wie vor Allen der Rhein in der Deutschen Tradition und Helden-sage den ersten Platz behauptet: so der Dnepr in der Russischen. Entfaltete sich an ihm auch kein Nibelungen-Lied, so rauschten dagegen seine Wellen die Klagemelodie zu der Trauer um Igors Fall und den seiner Helden! Aus ihm tauchten goldhaarige Nixen auf, um durch Zaubergesang den Wanderer in ihr crystallenes Wasser-schloss zu verlocken, während ihn die neckende Stimme des Wald-Koboldes in das Dickigt rief. An die Ufer des Dnepr knüpft sich noch am Festesten — fester als am Wolchow — das dunkle Gewebe der Slaweno-Russischen Geschichte; auf seinem Strome zieht Olegs Flotte zum Schwarzen Meere und vor die Mauern Konstantinopols. Der Heerführer heftet seinen Schild an die Pforten der Kaiserlichen Pfalz, schliesst mit dem Imperator einen glorreichen Frieden und schlägt seinen Thron in dem damals schon historischen Kiew auf. Um diese Zeit, während welcher in die Geschichte des Baltischen Russlands nur trübe Nebelblicke eintauchen können, trägt Konstantin Porphyrogenetes eine klare Beschreibung des untern Dneprs und seiner Beschiffung in die Tafeln seiner Geschichte ein, und eine grosse Frau richtet das Kreuz an seinen Ufern auf. Später verfliessen Jahrhunderte unter Sturm, Noth und Drangsalen; fremde Banner wehen siegreich über den heiligen Wogen, die einst Igors, Olegs und Swjatoslaws Flotte getragen. Der Strom geht für Russland verloren, doch wird er wieder gewonnen durch den grossen Kaiser und die grosse Kaiserinn, und eine Kriegsflotte beginnt der bedeutungsvollen Zukunft entgegen ihre Wimpel zu entfalten. Der uralte Kampf mit dem Halbmonde ist für immer siegreich entschieden, und über den Ebenen Tauriens schwebend richtet Russlands Adler seinen spähenden Blick über das Schwarze Meer auf Stambul und die Dardanellen.

¹⁾ Journal des Minist. d. Intern, 1836, No. V.

Name. Der Namen des Dneprs giebt es eine Unzahl, je nach Zeiten und Völkern: es ist zudem wohl möglich, dass durch Fehler der Abschreiber manche Namen verunstaltet, und dass aus Einem Zwei geworden sind. — 1, Der älteste Name, dessen sich Herodot, Strabo und die früheren Griechischen Geographen und Geschichtsschreiber bedienen, ist *Borysthenes*. Es ist behauptet worden ¹⁾, dass der Dnepr ihn nur vom Einfalle der Beresina geführt, und dass er alsdann auf diesem Fluss übergegangen sei; dies wird sich aber schwer beweisen lassen, da die Alten wie es erwiesen ist, weder von der Beresina noch vom oberen Dnepr überhaupt eine klare Kenntniss hatten. — 2. Der Türkische Name, ist *Usu*, *Usy*; alttürkisch *Ohu*; die Tataren nannten ihn *Exi*, *Exij* ²⁾. — 3. Ein Geschichtsschreiber Timurlengs nennt den Dnepr *Aussy* ³⁾. — 4. Die grösste Menge von Namen hat Potocki zusammengetragen, und zwar findet man nach ihm auf der Peutingerischen Tafel: *Nasacus*; der alte Atlas der Bibliothek von Wolfenbüttel enthält ohne Unterschied die Benennungen *Borysthenes*, *Lusen*, *Orexa*; Constantin Porphyrogenetes schreibt im X. Jahrhundert zuerst *Danapros*; die Uzen nannten ihn *Uzssu*, den *Uzen-Fluss*; die Karte Viscontis enthält 1318: *Elice*; die Karte des Baptista von Genua 1514 – *Lussem*; Contarini schreibt 1437: die Anwohner nennen den Strom *Danaembre*; wir aber *Leresse* ⁴⁾

Herodot: Die landbauenden Scythen, welche von den am Hypanis wohnenden Griechen Borystheniten genannt werden, sich selbst aber O'biopoliten nennen, nehmen eine Landstrecke von drei Tagereisen Länge gegen Osten ein, bis zum Flusse Panticapes; gegen Norden dehnt sie sich auf elf Tagereisen zu Wasser in der Richtung zum Strome Borysthenes aus. Noch ferner jenseits zeigen sich weite Einöden, jenseits denen die Androphagen wohnen, — ein eigenes, keinesweges Scythisches Stammvolk. Oberhalb der Androphagen giebt es nur vollkommene Wüsten, wenigstens trifft man dort, soviel wir haben in Erfahrung bringen können, keine Nation mehr an ⁵⁾.

Der Borysthenes ist der vierte Fluss des Landes, (die ersteren Drei führt Herodot als Ister, Tyras, Hypanis, oder Donau, Dnester, Bug –

¹⁾ *Russia illustrata*, Seite 8.

²⁾ Thévénot collection de voyages, Reise des Jean de Luca, S. 14.

³⁾ Forster, II, S. 411.

⁴⁾ Potocki, II, Seite 358, 359.

⁵⁾ Herodot, III, 18.

auf), und nach dem Ister der Grösste. Nach meinem Dafürhalten ist er auch der fruchtbarste aller Ströme, nicht allein des Scythenlandes, sondern auch der ganzen Welt, mit alleiniger Ausnahme des Nils. Den Heerden heut er vortrefliche Weiden; man fischt in ihm herrliche Fische; sein Wasser ist angenehm zu trinken und immer klar und hell, obwohl das der Nachbarflüsse lehmigt ist; die Ufer geben reiche Ernten, und wo das Land nicht besät wird, wächst das Gras hoch und in Fülle. An seiner Mündung crystallisirt sich das Salz von selbst; auch führt der Borysthenes grosse Fische ohne Gräten, die man einsalzt und die man *Antacäen* nennt¹⁾. Bis zu der Landschaft, die Gerrhus genannt wird, sind 40 Tage Wasserreise und man weiss, dass der Fluss von Norden kommt; man kennt aber die Länder nicht, die er dort oberwärts durchströmt, noch die Völker, welche an seinen Ufern wohnen²⁾. Es hat aber grosses Ansehn, dass der Boristhenes, ehe er das Land der Ackerscythen erreicht, durch wüste Gegenden fliesst. Diese Scythen bewohnen seine Ufer zehn Tagereisen lang (der Wasserstrasse nach gerechnet).

Nahe am Meere vereinigt der Hypanis seinen Strom mit dem des Borysthenes, sich mit ihm zusammen in einem *Pfuhl* ergiessend³⁾. Die Landzunge zwischen beiden Flüssen heisst das Cap des Hippolaus, auf dem der Ceres ein Tempel erbaut worden ist; jenseits desselben, bewohnen die Borystheniten die Ufer des Hypanis⁴⁾.

Strabo. Weder der Quell des Tyras, noch des Borysthenes, noch des Hypanis sind bekannt⁵⁾. Ueber dem Borysthenes wohnen die Letzten der bekannten Scythen — die Roxolanen; weiter jenseits sind die Länder schon der Kälte wegen unbewohnt⁶⁾. — Dann (westlich vom Tyras oder Dnester) folgt der auf 600 Stadien schiffbare Strom Borysthenes, und ihm nahe ein Anderer — der Hypanis; und

¹⁾ Störe, оцеры.

²⁾ Diese ganze Stelle scheint ungenau oder vielleicht durch Abschreiber entstellt. Von der Mündung bis zu den Fällen sind nur 300 Werst. Diese Stromschnellen aber gegen den Fluss unfahrbar. Auf eine Tagesfahrt käme also nur 7 $\frac{1}{2}$ Werst, welches bei einer Navigation, die keinerlei Hinderniss vorfindet und ein sehr geringes Gefälle zu überwinden hat, viel zu wenig ist.

³⁾ Der Hypanis ist hier augenscheinlich der östliche Bug: der Pfuhl — der Liman. Allein an anderen Orten versteht Herodot unter den Hypanis auch den Kuban.

⁴⁾ Herodot, IV, 53.

⁵⁾ Strabo, II, 107.

⁶⁾ Strabo, II, 114.

vor des Borysthenes Mündung (liegt) eine Insel mit einem Hafen. Schifft man den Borysthenes 200 Stadien hinauf, so liegt dort eine Stadt, die mit dem Strome gleichen Namen hat, aber auch Olbia heisst, und ein grosser Handelsort, ein Anbau der Milesier ist ¹⁾.

Constantin Porphyrogenet, in seinem, von 949 — 952 verfasstem Werke «über die Reichsverwaltung» — führt einleitend an, dass die Russen auf ihren Wasserfahrten nach Constantinopel aus Nowgorod, Smolensk, Ljubetsch, Tschernigow und Wyschegorod nach Kiew kamen, sich dort mit neuen Böten versahen, und dann gewöhnlich im Junius nach *Wititschew* abgingen, wo sie zwei bis drei Tage lang die Vereinigung der ganzen Flottille erwarteten ²⁾. Der Kaiser fährt hierauf fort: Wenn nun alle Böte versammelt sind, so brechen sie auf, und gehn den erwähnten Danapros hinab; und zuerst kommen sie an das erste Felsenwehr ³⁾, *Essupi* genannt, welches Russisch und Slowenisch verdolmetscht wird «nicht schlafen». Es ist zwar dieses Wehr so schmal, dass es nur die Breite des Tzykanisterion hat, doch sind mitten in demselben schroffe hohe Felsen, die wie Inseln erscheinen. Wenn nun das Wasser an sie kommt, so schwillt es an, und stürzt von ihnen in die Tiefe mit grossem und furchtbarem Geräusche. Daher wagen die Russen auch nicht, mitten durch sie hindurch zu gehen, sondern legen in der Nähe ans Ufer, setzen die Mannschaft aus, lassen aber die übrigen Sachen in den Böten. So gehn sie nun nackt ins Wasser, wo sie mit den Füßen tapfen, um nicht an einen Stein zu stossen, während Einige das Vordertheil der Böte, Andere die Mitte und wieder Andere das Hintertheil mit Ruderstangen fortbewegen. Und so passiren sie mit möglichster Sorgfalt das erste Wehr in dem Winkel desselben und am Ufer des Flusses. Wenn sie aber über dieses Wehr weg sind, so nehmen sie die Uebrigen (Schiffsleute) vom Lande wieder auf, und schiffen weiter dem zweiten Wehre zu, Russisch *Oulworssy* genannt, Slowenisch: *Ostrowuniprach* ⁴⁾, welches die «Insel des Weh-

¹⁾ Strabo, VII, 306.

²⁾ Der gekrönte Autor schreibt: *βιτιττῆβη*, und unter dem Namen Wititschew liegt dies Dorf noch jetzt 30 Werst unterhalb Kiew am rechten Stranifer.

³⁾ *εσπυπος*.

⁴⁾ Das oft wiederkehrende *prach* ist augenscheinlich das jetzige *Porog*, *εσπυπος*.

res» bedeutet. Es ist aber auch dieses, wie das erste Wehr, schwer zu passiren, und sie setzen wiederum die Mannschaft aus, und fördern die Böte wie vorhin. Auf gleiche Weise gelangen sie über das dritte Felsenwehr, Namens *Gelandri*, welches Slowenisch «Hall des Wehres» bedeutet ¹⁾. Darauf kommen sie zum vierten, und zwar grossen Felsenwehr, *Aniphar*, welches Slowenisch *Neasit* genannt wird, weil sich Pelikane im Gestein des Wehres aufhalten. Bei diesem Felsenwehre legen alle Fahrzeuge mit dem Vordertheile an, es treten auch die Männer heraus, die gewählt worden sind, hier die Wacht zu halten, und begeben sich auf ihre Posten; sie versehen diese Wachten sehr aufmerksam, der Petschenegen willen. Die Uebrigen aber nehmen die Sachen, die sie in den Böten haben, heraus, so wie die gefesselten Slaven, und führen sie auf dem festen Lande eine Strecke von 6000 Schritten, bis sie an dem Wehre vorüber sind. Eben so werden dann auch ihre Böte theils von ihnen fortgeschleppt, theils auf den Schultern getragen, bis sie auf die entgegengesetzte Seite des Wehres kommen. Dort lassen sie solche wieder ins Wasser, besteigen sie mit ihrer Habe, und schiffen weiter. Wenn sie nun an das fünfte Felsenwehr gelangen, das Russisch *Baruphoras*, Slowenisch *Wulniprach* ²⁾ genannt wird, weil es einen grossen See bildet, so führen sie wiederum die Böte in den Winkeln des Flusses über, so wie bei dem ersten und zweiten Wehre, und erreichen das Sechste, welches Russisch *Leanti*, Slowenisch aber *Warutzi*, das heisst *das Kochende der Flüssigkeit* – heisst. Auch dieses legen sie auf gleiche Weise zurück, und schiffen von demselben zu dem siebenten Felsenwehr, das Russisch *Strubun*, Slowenisch *Napresi* genannt wird, was *kleines Wehr* bedeutet, und sie gelangen zu der sogenannten *Krari-schen Ueberfahrt*, bei welcher die Cherssoniten aus Russland und die Petschenegen nach Chersson übersetzen ³⁾. Es hat diese Ueberfahrt eine Breite wie die des Hippodromiums und die Höhe des Gestades, welches das Ufer von unten überblickt (?) ist so, dass der Pfeil des Bogenschützen von daher (das andere Ufer?) erreicht. Deswegen kommen auch die Petschenegen hieher, um hier die Russen zu über–

¹⁾ Swonetskij Porog?

²⁾ Der Fall Wolnij, der Wogigte, Wellenschlagende.

³⁾ Ueber die Benennung der Dneprowskischen Wasserfälle in alter Zeit ist zu vergleichen: Thunmanns Untersuchungen über die Geschichte der östlichen Europäischen Völker, 1774, I, S. 386–390, so dann die Commentare Lehrbergs und Kuniks.

fallen ¹⁾. Wenn sie aber an diesem Orte vorüber sind, landen sie an der Insel, welche nach dem heiligen Gregor benannt wird ²⁾; auf dieser Insel vollziehen sie auch ihre Opfer, weil dort eine sehr grosse Eiche steht, und sie opfern lebendiges Geflügel. Sie pflanzen aber auch Pfeile ringsum, und Andere spenden Stücke Brod und Fleisch, und was etwa ein Jeder hat, wie das ihre Sitte mit sich bringt. Sie lösen auch wohl über das Geflügel, ob sie es schlachten und verzehren sollen, oder leben lassen. Von dieser Insel abwärts fürchten die Russen die Petschenegen nicht, bis sie (später) an den Fluss *Selina* gelangen. Und wenn sie dieselbe (die Insel des heiligen Gregor?) verlassen, schiffen sie vier Tage, bis sie zu dem Sumpfe (Liman) kommen, welcher die Mündung des Flusses ist ³⁾.

Edrisi. Der Arabische Geograph giebt über den Dnepr nur einige fragmentarische Nachrichten: Der Dnepr kommt aus dem See *Termi*, der 300 Meilen lang, und 100 Meilen breit ist (*Edrisi*, *Clima* VI, 6, S. 405). *Barmonsa*, eine schöne Stadt am Dnepr, oberhalb *Kaw* (Kijew), bis wohin sechs Tagereisen: – *Molsa*, nahe an der Mündung des Dnepr, und *Alaska*, ebenfalls. – Oberhalb *Borislav* liegt *Barrosela* bei dem Dnepr. Von Ersterer Stadt bis zu Letzterer ist Eine Tagereise Entfernung. – Von *Borislav* stromab bis *Kano* (Kanew?) am Dnepr, anderthalb Tagereisen ⁴⁾.

¹⁾ Nach *Lehrbergs* Meinung ist die bezeichnete Stelle gleich unterhalb *Kitschkas*. Das Hippodromium war Ein Stadium oder 608 Russische Fuss lang. Auch *Beauplan* giebt hier die Breite des Dneprs nach augenscheinlicher Schätzung nur auf 150 Schritte an. (*Lehrberg*, S. 379.)

²⁾ Die Insel *Chortizkij*. Der jetzige Name scheint eine Verstümmelung des alten zu sein.

³⁾ Wier haben dieses Bruchstück des Griechischen Annalisten der Uebersetzung *Lehrbergs* entnommen, dass sich in seinen «Uebersetzungen zur Erläuterung der ältern Geschichte Russlands» herausgegeben von der Kaiserlichen Academie der Wissenschaften, durch *Ph. Krug*, St. Petersburg, 1816, S. 337–343 befindet. In demselben Werke findet man auch *Lehrbergs* gründliche Critik und Erklärung dieser merkwürdigen Stellen über den Dnepr, nebst seiner eignen Beschreibung der Fälle desselben, (S. 319–382). Die Länge dieses Aufsatzes machte seine Aufnahme in unserem Werke unmöglich.

Eine neue Uebersetzung der Stelle, die von den Dneprfällen in Kaiser *Konstantin Porphyrogenetes* Werke handelt, nebst etymologischer Erklärung der Ortsnamen, liefert *Kunik* in seinem Werke, Band II, S. 422–438.

⁴⁾ *Edrisi*, *Clima* 6, V, S. 397, 398, nach der Französischen Ausgabe von *Jaubert*.

Biezdzedza. «Unfern Otschakow ist ein Durch- und Uebergang, wo von Reisenden und Kaufleuten dem Türkischen Kaiser ein Zoll entrichtet wird. (S. 243–249)». Hier kommt überhaupt Mancherlei über den untern Dnepr der damaligen Zeit vor.

Beauplan. An den Ruinen der steinernen Kirche des heiligen Basilus (in Kiew) sieht man Inschriften, die 1400 Jahre alt sind (!) — Kiew hat 6–7000 Einwohner ¹⁾. «Seit vielen Jahren» schrieb Beauplan 1637 sind die Saporoger–Kosaken an verschiedenen Uferorten des Borysthenes wie in der Umgegend verstreut. Sie zählen wohl an 120,000 Man kriegsgewohnter Leute ²⁾. Es giebt keine anderen schiffbaren Flüsse in der Ukraine, als den Dnepr, dessen Navigabilität indess 20 Lieues unterhalb Kijew durch dreizehn Fülle unterbrochen wird, deren beide Aeussersten Sieben grosse Lienes, und also eine gute Tagereise von einander entfernt sind ³⁾. Es giebt sehr wahrscheinliche Vermuthungen, fährt Beauplan fort, dass die Ebene des gegenüberstehenden Borysthenes–Ufers, die sich bis nach Moskowien ausdehnt, vor Zeiten gänzlich unter Wasser stand, denn das ganze Land der Ukraine, mit Ausnahme der nördlichen Ufer der Ssula, Worskla und des Psjol, ist sehr niedrig und sandig; rechnet man hiezu die kaum bemerkliche Strömung dieser Flüsse, welche wie *schlafende Wasser* erscheinen, und die heftigen und reissenden Strömungen aus der Meerenge von Constantinopol: so kann man sich leicht überzeugen, dass diese Gegend einst überschwemmt war. Bei Staiky, Tretamirow und Kanew sind Fähren. In den Felsenschluchten von Tretamirow haben die Kosaken ein Asyl für ihre Schätze; früher war Tscherkassi ihr hauptort, allein 1636 ward es von den Polen eingenommen und verbrannt. Kremierzew ⁴⁾ ist die letzte Stadt am Dnepr; unterhalb ist alles Wüste. An der Mündung des Orel wurden mit Einem Zuge und Netze mehr als 2000 Fische ausgezogen, deren Kleinster Einen Fuss lang war. Auf der andern (d. h. Russi-

¹⁾ Description de l'Oukraine, par le Sieur de Beauplan; Rouen, 1660, pag. 1, 2. — Aus der Vorrede sieht man, dass Beauplan Polnischer Ingenieur-Capitän war, und die erste Ausgabe seines Buches nur in hundert Exemplaren drucken liess. Er war schon 1635 in Polen.

²⁾ Beauplan, S. 4.

³⁾ Beauplan versteht hier wohl unter Lieues Polnische Meilen, und rechnet noch dazu in gerader Linie zwischen den beiden Endpunkten der Fülle.

⁴⁾ Krementschug?

schen) Seite des Stromes finden sich verschiedene so fischreiche Seen, dass die vielen, in diesen überfüllten und stehenden Gewässern abgestandenen, Fische eine Fäulniss (der Luft?) verursachen. Man nennt diese Oerter *Szamokam*. Bei Romanow, einer grossen *Matte*, ist ein Sammelplatz der Kosaken zum Rathe und zu Kriegszügen; unterhalb findet man eine Insel, eine halbe Lieue lang und 150 Schritte breit, ebenfalls Romanow genannt, und häufig von Kiewschen Fischern besucht. Am untern Ende ist der Fluss ganz ohne Inseln, weswegen die Tataren diesen Ort gewöhnlich zum Uebergange wählen, ohne Hinterhalt zu fürchten. Weiter abwärts liegt auf der Russischen Seite ein Ort, Tarenskij-Rog, wo der Strom nur 200 Schritte breit ist, so dass man mit einem Karabiner hinüberschiessen kann. An dem entgegen gesetzten Ufer ist der Ort *Socko-Gura*; unterhalb liegt die Klosterinsel, wo ehemals ein Kloster gestanden haben soll, von dem aber jetzt keine Spur mehr vorhanden ist. Die Insel ist 1000 Schritte lang, 80–100 Schritte breit, und ausser dem oberen Ende rundum von hohen Felsenufern eingeschlossen, weswegen sie nie unter Wasser kommt; es sind viele Schlangen auf ihr. Hierauf folgt Konskij-Ostrow, der Ssamara gegenüber, $\frac{3}{4}$ Lieues lang, $\frac{1}{4}$ Lieue breit, bewaldet, sumpfig, und im Frühlinge unter Wasser. Hier sind viele Fischer, die aus Mangel an Salz die Fische trocknen, oder mit Asche einmachen. Unterhalb ist Kujasew-Ostrow, eine kleine kahle Felseninsel voller Schlangen. Einen Kanonenschuss weit unterhalb folgt die erste Stromschnelle, *Kudak*. Hier liess Beuplan 1635 ein festes Schloss erbauen, was indess schon in demselben Jahre von den rebellischen, aus dem Schwarzen Meere heimkehrenden Kosaken genommen ward. Es blieb nun fortwährend der Zankapfel zwischen ihnen und der Krone Polen, da die Kosaken sich durch das Fort den Weg zum Schwarzen Meerr versperrt sahen. 1638 oder 1639 fuhr Beuplan die ganze Reihe der Fälle gegen den Strom hinauf, und zwar in einem Boote. Er beschreibt dieses, wie folgt: «ich bin alle dreizehn Fälle in einem Kahne stromaufwärts gefahren, welches auf dem ersten Anblick unmöglich scheint, da man über Fälle von 7–8 Fuss hoch weg muss. Man urtheile daher, ob es gilt, tüchtig zu rudern; Keiner kann als Kosak aufgenommen werden, der nicht die Fälle hinauf gefahren ist. Das Wort *Porog* ist Russisch, und bedeutet Felsstein ¹⁾ Diese Porogen sind eine Reihe

¹⁾ Nichts weniger! es bedeutet Schwelle; Konstantin Porphirogenet giebt

solcher Steine, die quer durch den Fluss streicht; Einige unter dem Wasser, Andere mit dessem Spiegel gleich, noch Andere 8 bis 10 Fuss über denselben hervorragend. Manche sind gross wie Häuser, und liegen nahe an einander, so dass hiedurch der Strom wie durch einen Damm gehemmt wird, der unterhalb einen Abfall von 5–6 Fuss und an anderen Orten selbst bis 7 Fuss Höhe hat, je nach dem angeschwollenen Wasserstande. Während der Schnee schmilzt, sind alle Porogen mit Wasser bedeckt, den einzigen Nenassitezki ausgenommen, der während dieser Jahreszeit allein für die Schifffahrt störend bleibt. Ist im Sommer und Herbste das Wasser sehr niedrig, so beträgt der Absatz der Porogen wohl 13 bis 15 Fuss. Zwischen diesen 13 Fällen (sautes) können die Tataren nur den Durchgang zwischen dem 10-ten und 11-ten (Budilow und Tawalgan) durchschwimmen, da hier die Ufer sehr zugänglich sind. Auf der ganzen Ausdehnung der Fälle habe ich nur zwei Inseln bemerkt, die nicht vom hohen Wasser bedeckt würden: die Eine quer durch den Fall *Strelzi*, 500 Schritte lang, 70–80 breit und aus einem 30 Fuss hohen Felsen bestehend; sie ist mit wilden Reben umkrönt und unzugänglich. Die zweite Inssl heisst Tawalssani, ist 2000 Schritte lang, 150 breit, besteht ebenfalls aus Felsen, ist aber niedriger als die Vorige, und mit dem rothen, sehr harten Tawala-Holze bewachsen, dass als urintreibendes Mittel für die Pferde gebraucht wird. Einen Kanonenschuss unterhalb liegt eine kleine Felseninsel, Kaczawanicze genannt, welches soviel als „Hirsekothen“ bedeutet, gleichsam als wollten sie ihre Freude darüber ausdrücken, die Strom-Schnellen glücklich herabgekommen zu sein, und ein kleines Fest aus dieser Ursache auf der Insel feiernd; man muss wissen, dass die Kosaken sich auf dieser Reise mit Hirse beköstigen ¹⁾).

Kuczkosow ist ein kleiner Fluss, der von der Tatarischen Seite in den Dnepr fällt und nach dem eine Landspitze benannt wird. Die Gegend ist sehr hoch, der Fluss an diesem Orte frei von Inseln, und so eng, dass die Polen mit Pfeilen weit über ihn hinwegschossen. Eine halbe Lieue unterhalb beginnt die Spitze der Chortiza-Insel. Sie

es sehr richtig durch *εργασιον*, welches Lehrberg durch Wehr oder Felsenwehr übersetzt, (siehe oben).

¹⁾ Das Wort ist bei Beauplan verstümmelt und soll augenscheinlich *Kaschawarischtsche* (Grützkochstelle) heissen. Die Uebersetzung ist also unrichtig, denn von *Hirse* kommt in dem Worte nichts vor.

soll zwei gute Lieues lang, eine halbe breit und sehr unzugänglich sein, da sie Felsenufer hat ¹⁾; sie wird nie überschwemmt und ist stark mit Eichen bedeckt. Unterhalb dieses Eilandes nimmt die Breite des Flusses stark zu, und es folgt ein Anderes *Wielskoiz Ostrow*, das im Frühlinge gewöhnlich unter Wasser steht. Dieser Insel gegenüber fällt die sehr reissende (!) *Konskaja-Woda* ein ²⁾, einen besonderen Flussarm bildend, sich 2 Lieues unterhalb der Insel Tawan, am Tatarischen Ufer entlang ziehend; bald geht sie in den Dnepr hinein, bald wieder aus ihm heraus, zwischen ihrem Strombette und dem Seinigen grosse Sandbänke lassend.

Tomakowka ³⁾ ist eine feste runde, hohe Insel von dreiviertel Lieve im Durchmesser und bewaldet; von ihr aus übersieht man den Dnepr von Chortiza bis Tawan. Chmelnizkij (der Hetman Bogdan) hatte sie zu seinem Asyl erwählt, als er bedroht war, belagert zu werden. Hier begannen sie sich zu sammeln (die Kosaken) als sie sich im Mai 1648 zum Heereszuge erhoben, und dann am 26-sten Mai die Schlacht von Korssun gewannen. Etwas unterhalb des einfallenden Tschertomlik findet man in der Mitte des Dneprs eine ansehnliche Insel mit einer Ruine. Sie ist von mehr als Zehntausend (sic! ⁴⁾) Inseln und Inselchen umgeben, in die Kreuz und Queere — ihre Lage ist irregulär, ungleich und verworren. Einige Inseln sind trocken, andere sumpfig und dabei mit pikenlangem Schilfrohr bedeckt, weswegen man auch die Wasserzüge, die sie trennen, nicht entdecken kann. In der Wirrung dieser Oertlichkeit haben die Kosaken ihren Schlupfwinkel, den sie ihren *Skarbniza-Woiskowaja* nennen, das heisst den *Schatz des Heeres*. Im Frühlinge steht der ganze Archipelag unter Wasser, die Trümmer-Insel allein ausgenommen. Der Dnepr hat hier die Breite einer Lieve oder Polnischen Meile. In dieser Gegend könnte, die ganze Türkische Kriegsmacht Nichts ausrichten: viele Türkische Galeeren sind hier verloren gegangen, die bei ihrer Verfolgung der Kosaken aus dem Schwarzen Meere sich in diesem Labyrinthe verirrt, wo denn die Kosaken sie aus ihren

¹⁾ Hier verirrt sich Beuplan; es ist hier von Kitschkas und einer Stelle die Rede, die er schon oberwärts beschrieben hat.

²⁾ Uebersetzt *Pferdewasser*; der Fluss hat kaum ein merkliches Gefälle!

³⁾ Jetzt Tomakowka.

⁴⁾ Der Ausdruck ist figürlich und muss in «zahllose» übersetzt werden; übrigens ist die Schilderung Beuplans vollkommen richtig.

Kähnen und aus dem Schilfe wegbürschten. Seit dieser Zeit gehen die Galeeren den Fluss nie höher als 4 bis 5 Lieues hinauf. Man weiss, dass es in der Skarbniza–Woiskowaja viele Kanonen giebt, welche die Kosaken in diesem Wasser–Irrsal versteckt halten: nur kein Pole kann erfahren, wo? Ausser dem, dass sie selbst dahin nicht gelangen können, halten es die Kosaken geheim; selbst unter ihnen giebt es Wenige die es wissen. Alle Kanonen, die sie den Türken abnehmen, verstecken sie hier, selbst ihr Geld, und jeder Kosak hat seinen besonderen Geheimwinkel. Hier theilen sie ihre Beute nach den Raubzügen, hier bauen sie ihre Kähne, mit denen sie das Schwarze Meer befahren, die an 60 Fuss lang sind, 10–12 Fuss breit und 8 Fuss tief, mit zwei Steuerbalken, an jedem Ende zu Einem.

Kair ist eine 5–6 Lieues lange, ganz flache Insel, mit Schilf und Weidengebüsch bedeckt; das westliche Ufer derselben wird indess nie überschwemmt,

Wiesleskij–Woda, d. h. Grosses Wasser, liegt quer vor *Skoruka*, wo der Fluss wenig Inseln hat; mitten im Flusse bleibt eine Stelle ganz von Inseln frei ¹⁾.

Nosakowka ist eine mehr als zwei Lieues lange Insel: ohne Waldung und im Frühlinge unter Wasser; die Tataren gehn quer über diese Inseln (von einem Ufer zum Anderen?) wie über *Kair*.

Kosmoka ist nur eine halbe Lieue lang; zwischen ihr und dem Russischen Ufer streicht der Flussarm *Kosmoka*, durch den die Kosaken zum Meere verstohlen durch schleichen, um nicht von der permanenten Türkischen Wache in der alten Schlossruine von *Aslan–Korodika*, welche die Enge von *Tawan* bewacht, entdeckt zu werden.

Tawan ist eine, von Inseln freie Flussstrecke, 500 Schritte breit, und Uebergangsort der Tataren. Das Russische Ufer ist hoch und steil, das der *Insel Tawan* gegenüberliegende flach, ohne jedoch überschwemmt zu werden. Zwei Meilen unterhalb fängt der Dnepr an sich von Neuem zu zerspalten, Inseln zu bilden und in die Breite zu gehn. Die Insel *Tawan* ist 2½ Lieues lang, und den dritten Theil einer Lieue breit; der Flussarm zwischen ihr und der Tartarey heisst *Konskaja–Woda*: ist der Fluss nicht angeschwollen, so kann er hier durchwatet werden. – Die Insel *Kasakij* ist eine halbe Meile lang, wird aber überschwemmt; die Insel *Barhanka* gleicht ihr, indess

¹⁾ Unverständlich.

ist hier eine Tataren Passage; die Tataren setzen schwimmend zwei Mal über die Konskaja-Woda, und ein Mal über den Dnepr selbst. Von Kitschkas bis Otschakow können die Tataren an fünf Orten über den Dnepr setzen: 1, der erste Uebergang ist bei *Kitschkas*, 2, der Zweite bei *Nosowka*; dieser ist sehr beschwerlich, dreiviertel Meile lang, und mit Inseln und Schilfrohr reichlich versehen, Ersterer zudem wieder vielfältig durch kleine Wasserzüge zerstückelt: die Tataren fürchten daher von den Russen gelegte Hinterhalte. 3, der Dritte und beste Uebergang ist der von *Tawan*, denn er liegt zunächst an der Krym und hat nur zwei Flussstrecken, von denen gewöhnlich sich die Konskaja-Woda durchwatet lässt; den Dnepr selbst muss man zwar durchschwimmen, allein er ist an der Uebergangs-Stelle nicht über 500–600 Schritte breit; 4, die vierte Passage ist die von *Barhanka*, doch schlechter als die Vorgehende, denn es muss schwimmend über drei sehr breite Flussarme gesetzt werden; 5, der Fünfte und letzte Uebergang ist der von Otschakow, eine gute Französische Lieue breit. Hier passiren die Tataren in flachen Böten; über diese binden sie quer lange Stangen, und an diese die nebenher schwimmenden Pferde; doch geht dies nur bei stillem Wetter an. Zu meiner Zeit setzte so die Türkische Reiterey über, die zur Belagerung von Asow, oder besser zu sagen, von *Asak* zog.

Krzeminczow ist eine an 500 Schritt lange und an 1000 Schritt breite Insel; im Norden ist ihr Ufer hoch und abgestürzt (an 20–23 Fuss) und nur eine halbe Lieue in der Richtung nach Otschakow ist Bauholz¹⁾,

Oucze-Sauram oder *Konespol-Nowa* ist der letzte Polnische Wohnort auf der Seite von Otschakow, welchen ich 1634 und 1635 angelegt habe²⁾.

Descriptio Sarmatiarum Asianae et Europaenae, 1521, ohne Namen des Verfassers und Druckortes, S. 603, 609. «Der Dnepr entspringt gleichfalls im Gebiete von Litthauen, unterhalb des Fortes (castrum)

¹⁾ Unverständlich.

²⁾ Beauplan, S. 1–27 im Auszuge. Wir bemerken hier, dass das Werk dieses Mannes, obwohl einige kleine Irrthümer und besonders Widersprüche enthaltend, die wichtigste Quelle für die Kenntniss des Dneprs in früheren Zeiten ist, nächstdem die zweite das Werk des Kaisers Constantin Porphyrogenetes. Die Beauplans Werk beigefügte Karte giebt viele der von Jenem angeführten Oertlichkeiten sehr deutlich an.

von Wesnia, (Wjasma?) welches einst *Wassilo* (Wassilij) von Moskowien besetzt hielt — in einer dichtbewaldeten feuchten Ebne, aus Sümpfen, fliesst an Smolensk und Kijew vorbei, und ergiesst sich nach einem Laufe von 300 Deutschen Meilen in das Pontische Meer».

Herberstein. «Im Walde *Wolchonskij*, fast an zehn Meilen vom Moose *Fronauw*, liegt der Flecken *Dnieprsko*, um welchen der Borysthenes entspringt. Nicht weit von diesem Orte ist das Kloster der Dreifaltigkeit, wo ein Fluss entspringt, der grösser als der Vorhergehende ist, und *Nypriez* heisst. Diese beiden Wasser laufen zwischen dem Ursprunge des Borysthenes und dem Moose *Fronauw* zusammen. An diesem Orte legt man der Moskowiter und *Kloppiniser* Kaufmannsgüter zusammen in die Schiffe, und führt sie nach Litthauen. Die Kaufleute kehren auch in dies Kloster ein, als ob es ein Wirthshaus wäre» ¹⁾.

Zeiler. «Die Kosaken gebrauchen kleine Schiffe, darin 60 Mann mit genugsamen Proviant sitzen können; mit ihnen fahren sie auf

¹⁾ Herberstein, S. 79, sequitur. — Diese Stelle ist dunkel; versuchen wir sie zu commentiren! Herberstein reiste im Frühlinge von Orscha nach Smolensk zu Lande, fand aber den Dnepr so ausgetreten, dass ihn ein Mönch auf einem Kahne weit durch den Wald, im Umwege übersetzen musste; sein Gepäck ging zu Wasser nach Smolensk. Herberstein war also nicht an Ort und Stelle, musste sich durch Erkundigungen belehren, und mag also irre geworden sein. 1, das Wort *Moos* bedeutet in der quellreichen Gegend, wo die Wolga, Düna und der Dnepr entspringen, Sumpf und zwar noch jetzt; es giebt ihrer dort sehr ausgedehnte, und Jeder führt seine unterschiedenen Namen; der Name *Fronauw* indess muss arg verstümmelt sein. 2, der Flecken *Dneprsko* ist zweifelsohne das noch jetzt vorhandene Dörfchen *Dneprowo*, wo der Dnepr wirklich entspringt. 3, Herberstein spricht von einem *Nypriez* als von einem besonderen Flusse, da doch dieses nur eine polnische Verstümmelung des Namens Dnepr ist, und also mit dem Borysthenes identisch. 4, die wenigen Worte über eine Confluenz bleiben unverständlich. 5, *Cloppiniser* Kaufleute kann wohl nichts anderes bedeuten, als Kaufleute aus *Chlopigorod*, folglich aus der Gegend der Mologamündung. — Der Sinn der Stelle kann also wohl kein anderer sein, als: man führte aus der Gegend von Rybinsk und der Mologa, d. h. von *Chlopigorod*, Kaufmannsgüter zu Wasser die Wolga hinauf, und zu Lande bis zum oberen Dnepr über, wo man sie wieder einschiffte. In der Gegend des Dreifaltigkeits Klosters war der Stapel dieses Handels; ausserdem scheint hieraus mit ziemlicher Wahrheit der Umstand zu folgen, dass damals der Dnepr fast vom Quell an beschifft wurde — doch gewiss nur im Frühlinge. (Zu vergleichen: Neugebauer, S. 5.)

dem Schwarzen Meere, und haben bisweilen bis Konstantinopol gestreift und die Flecken und Städte dort herum geplündert. Gegen sie liess 1637 der Feldherr Konjapolsky auf des Königsreiches Kosten die Festung *Hudak* (Kaidak) an dem Orte, wo die Samara in den Borysthenes fällt, erbauen ¹⁾).

Kaidak ward 1637 angelegt, um die Kosaken abzuhalten, die Türken durch Streifzüge aufzuregen, und in Polen einzufallen; 1648 soll es indessen von den Kosaken selbst besetzt worden sein ²⁾).

Witsen (Noort en Oost Tartarye) erwähnt zwar des Dneprs, allein er liefert nur Auszüge aus Herodot's und Strabo's Nachrichten über ihn.

Junker. (1736, 1737, Beschreibung der Länder zwischen dem Don und Dnepr), „Das Wasser des Dnepr ist im Sommer nicht das Gesundeste. Der Fluss hat viele Fische: Störe, Sterljäde, Hausen, Welse, Sandarten, Brachsen. Karpfen, Hechte, Weissfische, Barmen, eine Art buntgesprenkelter schmackhafter Fische gleich Forellen, und ausserdem Krebse. Es führt nur eine Brücke über ihn, bei Kiew, auf Schiffen, 1683 Schritte lang; Fahren findet man bei Lowitsch. (?) Lojew. Nawos, Kloster Meshigorskij unweit Kiew. Andrjuschi, Kanew, Tscherkassi, Loljutsche (?) Dubrowa, unter halb Tschigirin, Krementschug, Perewolotschnoje, Konnowoij Saton (d. h. Mikitins-Fähr, oberhalb der Ssetscha) Bei Kisikermen ist eine Ueberfahrt mittelst einer Fähr auf ausgehöhlten Baumstämmen ruhend, die 50 Mann und zwei leichte Kanonen tragen kann ³⁾ Unterhalb der Fälle besteht die Waldung auf den Inseln mehrentheils aus Eichen; allein sie sind von krummen Wuchse und knorrigt, wegen der häufigen Ueberschwemmungen, und wegen Schutzlosigkeit gegen den Wind. Die Saporoger finden nur mit Mühe Holz zu ihren Kähnen und grösseren Fahrzeuge. Der Feldmarschall Mümich liess 1736 den Dnepr durch den General Stoffeln von der Ssetscha bis zur Ssamara aufnehmen und den Rest croquiren. — Man findet in Dnepr Ottern und Biber ⁴⁾).

Weber. 1703 befanden sich am untern Dnepr 400 grosse Brigatinen ⁵⁾).

Müller. Er führt in seiner Sammlung Russischer Geschichte viel Merkwürdiges über den Dneper an, ohne sich indess an eine bestimm—

¹⁾ Martini Zeileri, Beschreibung des Königsreiches Polen, Ulm, 1637, S. 23.

²⁾ Zeileri descriptio regni Poloniae.

³⁾ Smolensk ist nicht genannt, wo doch gewiss eine Fähr war; eben so Mohilew.

⁴⁾ Müllers Sammlung Russ. Geschichte, IX, S. 5, 23.

⁵⁾ Webers Neuverändertes Russland, I, 49.

te Ordnung zu binden. Wir folgen also der Bände und Seiten-Zahl seines Wertes in unsern Excerpten. „In Igors Friedensschlusse mit dem Griechischen Kaiser 943 wird bestimmt, § 17: Die Russen sollen den am Ausflusse des Dneprs fischenden Korsunern kein Leid zufügen. § 18, Die Russen haben nicht die Freiheit, am Ausflusse, noch am Weissen Ufer, noch auch zu St. Leucotheria zu überwintern, sondern sie sollen mit angehendem Herbste in ihre Heimath zurückkehren ¹⁾).

Der Dnepr wird von den Türken der Ohzi-Fluss genannt, nach den Uzi, von denen auch Otschakow seinen Namen erhalten haben soll; um 948 findet man die Uzi oder Polowzer am Don und bis über den Dnepr hinaus, wohnend ²⁾. — Die Wasserfälle nehmen unterhalb der Ssetscha eine lange Strecke im Dnepr ein; wegen der Gefahr von ihnen kann der Fluss dort nicht beschifft werden ³⁾.

Kudak, Kodack oder *Kaiduck* war eine Festung, welche die Polen 1637 gegen die Saporoger anlegten, die aber von diesen bald zerstört ward. Sie lag unterhalb der Samara-Mündung oder der Insel Kamennoj, welche sich der Samara gegenüber erhebt. Unterhalb den Fällen befindet sich die 12 W. lange und 2 W. breite Insel Chortiza; drei Chortiza-Bäche fallen hier in den Dnepr, welche durch die Benennungen des Trocknen, Grossen und Unteren unterschieden werden. Hier soll die älteste Ssetscha gestanden., die Insel aber mit dem Festlande zusammengehangen haben, und dann durch eine Fluth von ihm abgerissen worden sein. Schon 1620 war dort eine Verschanzung; während des letzten Krieges 1736 wurden auf Chortiza Fahrzeuge für die Flotille erbaut, das Ufer und die Insel durch ausgedehnte Verschanzungen gedeckt, die jedoch nach dem Frieden eingingen. Noch an zwei anderen Orten ist die Ssetscha gewesen: am *Tomakawka*-Bache, 100 W. von Chortiza, und bei Mikitino. (wonach eine Ueberfahrt, ein Posten und eine Landspitze benannt wurden). Von Letzterer ist die jetzige Ssetscha nur 7 W. entfernt, und die Kosaken unterhalten dort eine Ueberfahrt. Bei Mikitino liess Peter der Erste 1696 die Festung Kamennoj-Saton aulegen, die später geschleift werden musste. Ueber einen Fluss Popolnoje, der sowohl bei Mikitino als auch bei der jetzigen Ssetscha vorbeifliessen soll, besteht ein Zweifel. Ein geschrie-

¹⁾ Müllers Sammlung Russischer Geschichte, I, S. 417.

²⁾ Wie oben, II, 73, 73.

³⁾ Wie oben, IV, S. 411.

bene Nachricht macht den Podpolnij zu einem Arme des Dnepr, und setzt Mikitino an die obere, die jetzige Ssetscha aber an die untere Mündung desselben; dahingegen zeigen die 1737 und 1738 herausgegebenen Karten den Podpolnij bald als einen Arm des Basawluck, bald als einen in ihn einströmenden Bach, der nebst einem andern Arme, der *Asipra*, die Ssetscha einschliessen soll. Die alte Ssetscha stand an der Mündung des Tschertomlyk, der 24 W. unterhalb des Podpolnij in den Dnepr mündet; dagegen ist im Russischen Atlasse der Tschertomlyk bedeutend höher als die jetzige Ssetscha gezeichnet. Alles stimmt übrigens dahin überein, das sich der Tschertomlyk 30 W. unterhalb des Basawluk in den Dnepr ergiesst. — Nach der Schlacht von Poltawa liess Peter I die alte Ssetscha zerstören, worauf sich die, der Niederlage entronnenen Kosaken unter den Schutz der Krym begaben. Während der Tatarischen Vasallenschaft hatten sie anfänglich ihre Ssetscha an der Mündung des Kamenka Baches, welcher 30 W. oberhalb Kisikermen von der Westseite in den Dnepr fällt; später in *Aleschki*, denn 1711 hatte sie ein Russisches Corps von der Kamenka vertrieben. Anfänglich räumten die Tartaren den Saporogern das Recht ein, alle Ueberfahrten des Dneprs, von der Ssetscha bis Perkop zu besorgen; bedrängten sie aber später so hart, dass ein Theil der Kosaken sich wieder bei Kaidaki oder an der Mündung der Ssamara niederliess; doch wurden diese Auswanderer von der Haupt-Ssetscha bei Aleschki als deren Vasallen betrachtet. Bald darauf vereinigte sich die ganze Ssetscha wieder an der Ssamara, und 1733 kehrten alle Saporoger wieder unter die Russische Herrschaft zurück ¹⁾).

Güldenstädt. (1774). „Zwischen Kamenka und Krjukow ist an einem Nebenarme des Dnepr's ein Kronsgarten angelegt, in dem an tausend Kirschbäume und fast eben so viele Weinreben gepflanzt sind. — Gegen das Ende des Junius kommen bei Krementschno viele Flösse mit Bau- und Brennholz an, beides aus Fichten- und Tannenstämmen bestehend. Dies Holz wird an der Desna um Domrjansk gefällt und auf ihr und dem Dnepr hinabgeflösst. Das Brennholz verkauft man zu 15 R. Einhundert dreifadiger Balken, das Bauholz ebenso für 20 bis 23 R; auch kommen viele Baidaken mit Mehl für das Magazin von Ust-Ssamara an, so wie mit Theer und Branntwein. Bei hohem Wasser wird ein Baidack mit 500 Tschetwert Mehl beladen; jetzt hatte man wegen des niedrigen Wasserstandes nur 300 Tschetwert frachten

¹⁾ Wie oben, IV, S. 411—432.

können. Ein Fahrzeug hat vier (?) Schiffleute und einen Steuermann; Jeder erhält für die Fahrt bis Ust–Ssamara zu 15 R. Die Fahrt von Domrjansk bis Krementschug hatte 9 Wochen gedauert, weil das niedrige Wasser der Desna besonderen Aufenthalt machte. Für ein Fahrzeug wird bei Domrjansk 40 – 50 R. bezahlt; bei Krementschug und Ust-Ssamara werden sie zu 10 bis 15 R. als Brennholz verkauft ¹⁾ (*).

Sujew, reiste 1781 von Krementschug am Dnepr entlang bis Cherson; in seiner Reisebeschreibung sind von S. 239 bis 273 verschiedene Bemerkungen über den Dnepr verwebt, die wir hier nicht ausschreiben, da sie zum Oefteren nicht von Wichtigkeit sind, oder der Berichtigung bedürfen, theils aber auch in unsre eigne, nachstehende folgende Beschreibung verschmolzen worden. Auf der 156-sten Seite schreibt der Verfasser: schon Peter der Erste habe die Correction der Dnepr-Fälle beginnen, dann aber aus verschiedenen Ursachen wieder einhalten lassen. Niemals ist uns hierüber das Geringste zu Gesichte gekommen, und wir zweifeln sehr, dass sich das Factum werde beweisen lassen. *Sujew* fand 1781 einen Herren Fadejew beschäftigt, das Fahrwasser auf eigene Kosten aufräumen zu lassen; zu bedauern ist es, dass dies patriotische Unternehmen damals vollkommen erfolglos blieb.

Die *Kartographie* des Dnepr ist nicht eben reich; im Atlas von Blaeuw giebt es, nach Müller deren zwei:

1. Tractus Borysthenis, vulgo Dniepr et Niepr dicti, a civitate Czyncass ad ostia et Ilmien ²⁾ lacum, per quem in Pontum Euxinum se exonerat.

2. Tractus Borysthenis, vulgo Dniepr et Niepr dicti, a Kiovio ad urbem Oczakow, ubi in pontum Euxinum exonerat se.

In Moses Pitts Atlasse findet sich am Rande der Radzivilschen Karte von Litthanen eine besondere Zeichnung des Dneprs von Tscherkassi bis zum Schwarzen Meere; in dem Epigraphe heisst es unter Anderem: Regio est campestris et feracissima, sed propter assiduos Scythorum (!) incursus deserta, qui semper inhiant illius

¹⁾ Guldenstädts Reisen, Theil S. 190 — Man sieht also, dass hier nicht von Baidacken die Rede ist, wie es oben heisst, sondern von Barken.

(*) Auf der 191 — 196-sten Seite desselben Werkes sind dort noch beachtungswerthe und mannichfache Nachrichten über das Naturgeschichtliche des Dneprs nachzuschlagen.

²⁾ Hier wird der Liman *Ilmen* genannt.

bonis, et aliquando ultra Czyrcassos progressus, Volyniam depopulantur, plurimos homines, bonis illorum direptis, in servitutem adducen-
tes; revertentibus vero illis cum praeda Kosaci saepius accurrere,
ac omnibus suis bonis, si eos tranantes fluvium aliquem repererint,
privare solent.

4. Karte der Kriegsoperationen am Don und Dnepr, Ihro Russisch-
Kaiserlich Majestät glorieusen Armeen. – Die Karte ist ohne weitere
Angaben der Herausgabe und bezieht sich auf den Feldzug von
1736.

5. Karte der von der Kaiserlich Russischen Armee 1736 zwischen
und an dem Dnepr und Don wieder die Türken und Tataren sieg-
reich unternommene Kriegsoperation.

6. Theatrum belli, ad Borysthenem, Tyram et Danabium fluvios
gesti, 1738.

Ukasen. 1684 den 8-ten December. – Friedensvertrag mit der Krym,
in dem unter Anderem bestimmt wird, dass er 20 Jahre währen soll,
und dass der Dnepr die Gränze bildet mit Kiew und Saporogerland.
Es soll von Kiew an bis zu diesem Lande keine Städte zu bauen
erlaubt sein, eben so nicht auf der anderen Seite des Dnepr's; auch
sollen alle schuldigen *Andenken* ¹⁾ abgetragen werden, und zwar auf
der *Wechselstelle* bei Perewolotschno. Dieser Friede ward in Bak-
tschissaraj geschlossen.

1696 vom 30-ten Novomber. – Das am Dnepr liegende, den Tür-
ken abgenommene *Kisikermen* neu aufzubauen und zu befestigen.

1713, vom 8 ten Junius. – Durch den Supplementar Tractat zum
Friedenstractate am Pruth wird die linke Seite des Dnepr mit der
Saporoger Ssetscha den Türken abgetreten, und die Ssamara und der
Orel werden Gränze.

1743, vom 7-ten December. – Ueber die Händel, welche die Sa-
poroger mit den Türken und Polen beginnen, besonders mit Ersteren,
weil sie eine Ueberfahrt auf Türkischem Gebiete über den Dnepr
halten wollen.

1775, vom 11-ten December. – Ueber die Erbauung eines Kriegs-
hafens bei Glubokaja, an der Dnepr-Mündung.

1778, vom 18-ten Junius. – Auf die Vorstellung der Admiralität
dass zwar bei Glubokaja einen Hafen zu bauen beschlossen worden,

¹⁾ Im Originale steht *nomnukn*, was wohl nur ein höflicher Ausdruck für
Tribut ist.

dass es aber zweckmässig sein werde, bis zu seiner Beendigung einstweilen einen Nothhafen bei der Alexander-Schanze einzurichten, erklärt die Kaiserin: unverzüglich eine Stelle zu dem permanenten Hafen aufzusuchen, und den Bau der neuen Stadt Chersson zu beginnen.

1797, vom 20-sten Julius. — Das Werft in Kitschkas für Transport-Fahrzeuge eingehen zu lassen.

1820, vom 4-ten December. — Die Ueberfahrten des Dnepr bei Nikopol und Berislaw wieder auf Rechnung der Krone zu übernehmen.

Bevor wir zur eigentlichen Beschreibung des Dneprs übergehen, wollen wir noch einige vereinzelte Notizen anführen, die wir über ihn in einigen geschichtlichen und geographischen Werken aufgesammelt haben, und die sämtlich einer mehr oder minder entlegenen Vergangenheit angehören; unsre Leser werden somit in Stand gesetzt sein, alle diese Angaben mit unseren weiterfolgenden Eigenen zusammen zu vergleichen, und sie ihrem Werthe nach zu würdigen.

1. *Fischer* stellt die sonderbare Behauptung auf, das alte Borysthenes am untern Dnepr sei identisch mit dem *Alfheim* der Nordischen-Saga's ¹⁾).
2. Der Legende nach pilgerte 33 Jahre nach Christi Geburt der Apostel Andreas den Dnepr zu Wasser aufwärts, zu den Scythen, und predigte ihnen dort, wo jetzt Kiew steht, das Evangelium; zu Lande setzte er seine Reise bis zum Lowat fort, und von dort zu Wasser seine Pilgerfahrt über Nowgorod bis Rom ²⁾).
3. Die Heruler fuhren den Dnepr mit einer Flotte von 500 Seegeln hinunter, und plünderten Byzanz ³⁾).
4. Nach der Geschichte des Prälaten Constantin (7182) herrschten anfänglich in der mittleren Dnepr-Gegend drei Brüder: Kij, Scheck, Korew. Im Jahre 492 legten sie die drei Städte Kiew, Skowiza und Korewiza (jetzt Wyschegorod) an, und ihre Schwester Lebed auch eine Stadt (Ljubetsch?) ⁴⁾).

¹⁾ Fischers Geschichte des Deutschen Handels, I, S. 207.

²⁾ Иерарова Историю Россіи, I, 33, 34. 267.

³⁾ Malte Brun Geographie universelle, I, 3, 390. — Corpus Byzanticorum V, S. 304, 306, im Syncellus.

⁴⁾ Strahlenberg, S. 172.

5. Askold und Dir schifften 864, an Smolensk vorbei, den Dnepr hinab, nach Kiew ¹⁾.
6. Igor und Oleg beschifften den Dnepr 935, 941 und 945. Auf der letzteren Fahrt ward schon mit den Griechen ein Vertrag über die Fischerei der Russen in der Dnepr-Mündung geschlossen.
7. 907 fuhr Oleg mit 2000 Böten, die an 80,000 Krieger fassten, den Dnepr hinab und erschien vor den Thoren von Constantinopel. Die Griechen kauften den Frieden für schweres Gold und schlossen mit den Russen einen Handelstractat, der 912 vervollständigt ward ²⁾.
8. Zu Olegs Zeiten war die Kiewsche Anfuhr des Dneprs an der Mündung der einfallenden kleinen Potschaika ³⁾.
9. Am Dnepr kommt bei *Wititschew* eine *Waräger*-Insel vor; bei *Ljubetsch* am Dnepr und bei der Kathedralkirche in *Tschernigow* an der *Desna* werden noch jetzt gewisse Oerter *Schiffsstellen* (ко-рабаны) genannt. Der Tradition zu Folge soll dort in alten Zeiten der Standplatz der Warägischen Böte gewesen sein, die Jedes 40–60 Mann tragen konnten ⁴⁾.
10. 972 wollte *Swjätoslaw* den Dnepr mit einer kleinen Schaar aufwärts fahren – selbst durch die Fälle; allein die unterhalb derselben auf kleinen Inseln in Versteck liegenden *Petschenegen* verhin- derten ihn daran. *Swjätoslaw* musste daher an einer Uferstelle, die *Bjelobereshiji* genannt wird, kümmerlich überwintern, ward aber deunoch im folgenden Frühlinge mit seiner Schaar vom Feinde erschlagen ⁵⁾.
11. *Wladimir der Grosse* liess 988 die Statue *Perun's* bei Kiew in den Dnepr stürzen.
12. 1043 fuhr *Wladimir* mit einer Flotte den Dnepr hinab, zum Kriegszuge gegen *Konstantinopol*; er gelangte bis zur *Donaumün-* dung, allein ein Sturm vernichtete seine Armada fast gänzlich.
13. Der Venezianer *Contarini* fuhr 1473 mit Hülfe der Tataren auf Flüssen über den Dnepr unterhalb *Tscherkassi* ⁶⁾.

¹⁾ Русскій историческій сборникъ, 1837, I, 1.

²⁾ Исторія Щербатова I, 202, 204.

³⁾ Pogodin, Seite 4. ⁴⁾ Pogodin, S. 9.

⁵⁾ Щербатовъ, I, 236, 237.

⁶⁾ Ssemenow, S. 24.

14. 1493 wollte der Chan der Krym an der Dneprnmündung einen Waffenplatz anlegen, der besonders gegen Polen ihm zum Bollwerk dienen sollte; wogegen indess Russland Einsprache that ¹⁾).
15. Der Gesandte Meyerberg fuhr auf dem Dnepr von Ssmolensk bis Orscha, wo er eine Schiffsbrücke traf ²⁾).
16. Als Peter der Erste 1704 die Festung *Kamenoj-Saton* anlegen liess ³⁾ protestirte der Türkische Gesandte dagegen.
17. 1704 fuhr Peter der Erste vom 19-ten bis 23-sten Junius zu Wasser von Smolensk bis Bychow ⁴⁾).

Die Alten kannten nach eigenem Geständnisse den *Quell* des Dneprs nicht; nach *Campense*, einem älteren Reisenden, entspringt der Dnepr bei der wichtigen Festung *Werssura* (vermuthlich aus *Wjasma* verunstaltet?) und fliesst ungefähr 300 Deutsche Meilen lang ⁵⁾).

Peträjus, ohne die Oertlichkeit des Dneprquells bestimmt zu nennen, kommt mit seiner Angabe der Wahrheit nahe; er schreibt: im Fürstenthum *Rshew* ist der grosse Wald *Wolchonskij*; in ihm ist ein tiefer See, der Ursprung der Hauptflüsse Russlands ⁶⁾).

Becman führt an: der Dnepr entsteht aus den beiden Seen *Wolok* und *Dnepr*. *Fournier* oder *Furanius* sagt von ihm; er fliesse durch Milch und Honig, denn oben sei er von bienenreichen Wäldern umgeben, unterwärts bieten seine Inseln herrliche Weiden dar ⁷⁾).

Noch eine andere Nachricht setzt den wahren Quell des Dnepr bei *Gorodki*, im Kreise *Bjelsk* (des *Smolenskischen Gouvernements*) ⁸⁾. Ueber mancherlei Topographisches und Naturhistorisches des oberen Dnepr kann man *Blasius* Reise, Capitel 4, 6, 9, des zweiten Theiles nachschlagen.

¹⁾ *Историческое Описание* Geschichte, IV, 2. S. 266.

²⁾ Meyerberg, S. 394, 354.

³⁾ *Journal Peters I.*, S. 75.

⁴⁾ *Journal Peters I.*, S. 124, 125.

⁵⁾ *Ssemenow*, S. 27.

⁶⁾ *Peträjus Moskowische Chronik*, Leipzig, 1620, S. 55.

⁷⁾ *Becman's alte Geographie*, S. 72.

⁸⁾ *Ssemenow*, Seite 95.

Der Dnepr entspringt in einer waldig—sumpfigen Gegend des Gouvernements Smolensk, im Kreise Bjeloi, bei dem Dorfe Dneprowo wie schon Herberstein genau angiebt, oder nach amtlichen Nachrichten zwischen den Dörfern Kostino und Michailowo; er durchströmt zuerst diese Provinz, dann die Gouvernements Mohilew, Minsk, Kiew, Tschernigow, Poltawa, Jekatherinoslaw, Chersson und Taurien — zum Theil nur als Gränzmark an ihnen vorbeistreifend, und ergiesst sich am Ende in einen weiten und langen Busen des Schwarzen Meeres, der Liman des Dnepr genannt. In älteren Werken wird dem Dnepr eine Länge von 300 Deutschen Meilen zugeschrieben, welches indess überschätzt ist. Nach neueren amtlichen Angaben misst dieser Strom vom Quell bis Alt-Bychow 301 Werst von dort bis zur Mündung der Beresina 15¼ Werst, bis zum Einflusse des Pripät 203; bis Kanew 183; bis zur Ssula 130; bis zum Psjol 62; bis Kamenka am Anfange der Stromschnellen 130; bis Nikopol 144 Werst — von hier bis Chersson nach älteren Angaben 190, und also insgesamt 1539 Werst. Eine Zirkelmessung auf Plänen und Specialkarten ergiebt eine Länge von ungefähr 1700 Werst. Nach Militärrecognoscirungen beträgt die Stromlänge: im Gouvernement Smolensk 214 Werst; im G. Minsk 70; im Gouv. Chersson 320 Werst ¹⁾.

¹⁾ Diese Militär - Recognoscirungen liefern ausserdem noch folgende Angaben:

Gouvernement Smolensk. Breite 1 — 60°; Tiefe 1½ — 6 Arschin und bis 10°(?); — Fahren giebt es 21; Fuhrten viel; die Ergiessungen im Frühlinge erweitern die Breite bis auf 7 Werst. Mühlen 10.

G. Mohilew. Länge 410 Werst. Breite 30 — 50°, Tiefe 1½ — 6 Arschin. Fahren 19. — Ergiessungen bis 6 Werst. — Mühlen sind nicht vorhanden.

G. Minsk. Breite 70 — 120°. — Tiefe 4 — 20 Fuss. — Fahren 2.

G. Kiew. Breite 130 — 200°. — Tiefe 1½ — 2¼°. — Fahren 8. Stromschnelligkeit 720° in Einer Stunde (?).

G. Tschernigow. Breite 70 — 120°. Tiefe 4 — 12' — Ergiessungen bis 3 und 7 Werst Breite. Fahren 3.

G. Poltawa. Breite 300 — 600°. Tiefe 16 — 29 und zur Zeit der Ergiessungen 21 — 35'. Breite während der Ergiessungen 330 — 2000°. Stromschnelligkeit im Sommer 12 — 21°, im Frühlinge 36° in der Minute.

G. Jekatherinoslaw. Breite 100 — 300°. Tiefe — mit Ausnahme der Fälle, 24 — 36'. Breite zur Zeit der Ergiessungen 10 Werst.

G. Chersson. Breite 330 — 400°. Tiefe 10 — 20'.

Die Breite im Sommer, welche zwischen den natürlichen Uferrändern stets als die normale eines Flusses anzusehen ist, beträgt bei Smolensk 80°, bei Mohilew 40 (im Frühlinge 80), bei Rogatschew 50, nahe bei Schklow 60, schwankt im Gouvernement Minsk um 100°, erhebt sich bei Kiew bis 200°, obwohl im Gouvernement dieses Namens sie sich mehrentheils von 150–175° hält. Bei Kremenschug misst der Dnepr, seine Inseln mit einbegriffen, 450° und ist vorzugsweise auf den Fällen breit – ganz gegen die gewöhnliche Natur der Flüsse, die sich unter ähnlichen Verhältnissen zu verengen pflegen. Am schmalsten Falle, dem Budilowskoj, misst der Dnepr immer noch 250°, und am Breitesten, dem Ssurskoj, 60°. Schon Kaiser Konstantin Porphyrogenet schreibt, „an einem Orte der Fälle fliesst der Dnepr durch einen See.“

Die Tiefe fällt weit über Smolensk hinauf in den dürrsten Sommern nie unter 2 Fuss, und ist stellenweise sehr ansehnlich; zwischen Smolensk und Orscha hält sie sich mit Ausnahme einiger Untiefen, von denen wir besonders reden werden, von 6 – 20 Fuss; zwischen Rogatschew und der Mündung des Ssosch auf 3 – 18'; von den Mündungen des Ssosch bis Mohilew 5–18', vom Ssosch bis Kiew 9–16'. Von Jekatherinoslaw bis Kitschkas 4 – 26, unter welches Minimum das Fahrwasser selbst auf den schlimmsten Fällen nie herabsinkt. Alle diese Maasse sind Plänen entnommen, von denen Einige schon ein Alter von mehr als 40 Jahren haben; es mögen daher seit der Zeit wohl einige Veränderungen eingetreten sein,

Unterhalb der Fälle sind keine Sondirungen bekannt; es scheint indess, das es dort im Fahrwasser den Barken nie an hinlänglicher Tiefe mangle. Oberhalb Chersson soll die Tiefe bis auf 40' steigen, unterhalb aber wieder stark abnehmen; (siehe Chersson).

Im Frühlinge schwillt der Dnepr mächtig an, znmal der Obere. Alsdann überragt sein Wasserstand den des Sommers bei Smolensk und Kremenschug wohl um 20'; bei Schklow und Mohilew um 15'; bei Kiew um 28'. Auf den Fällen ist der Unterschied des Niveaus weit geringer, und schwankt zwischen 7 – 12 Fuss; an der Mündung in den Liman übersteigt die grösste Anschwellung nicht 6 Fuss. Merkwürdig wegen ihres hohen Wasserstandes waren die Jahre 1789, 1820, 1841. Während des Letzteren brach bei Kremenschug das Eis am 3-ten April; von diesem Tage an stieg das Wasser unaufhaltsam, so dass es schon am 13-ten auszutreten anfang, und bis zum 21-ten fortwährend stieg, eine Höhe von 21 Fuss über den Sommerstand erreichend. Ein Theil von Kremenschug ward überschwemmt,

und in manchen Gassen fuhr man auf Böten. Dennoch soll diese Stromanschwellung die von 1789, oder das sogenannte Otschakower Wasser, noch um 2³/₄ Arschin nicht erreicht haben; die von 1820 war 1 Arschin 2 Werschok höher; die von 1829 allein war etwas geringer ¹⁾).

Die Ufer des Dnepr zeigen eine schroff contrastirende Doppelnatur. Von seinem Ursprunge bis Jekatherinoslaw fliesst der Strom anfänglich in einem nicht engen Waldthale, gewöhnlich zwischen mässigen Höhen, oder auch wohl zunächst durch Wiesen hin. Stellenweise, wie bei Smolensk, Mohilew oder Kiew wird das Eine oder andere Ufer hoch, steil, und mitunter abgestürzt, wie es denn bei Mohilew einer künstlichen Befestigung bedurft hat, um grosse Uferstürze zu verhindern. Sumpf zeigt sich auf dieser ganzen Strecke nur an zwei Orten als bedeutende Erscheinung, und zwar auf der Rechten Stromseite von Tscherkassi bis Gradishsk, und bei Rogatschew. Gleich unterhalb Jekatherinoslaw bricht – wohl als eine Ablagerung der Karpathen, aus Galizien streichend, und den Dnestr zuerst bei Jam--pol durchschneidend, eine Felsenrippe durch den Dnepr, verwandelt seinen sonst ruhigen Strom auf 70 Werst Länge in eine Reihe brausender Strom Schnellen, deren Bette mit Felsenblöcken übersät ist, schliesst den Fluss zu beiden Seiten in hohe, steile, auch wohl senkrechte, und selbst überhangende Felsen, ein, und wendet sich alsdann gegen das Asowische Meer, wo an der Mündung der Berda das Felsgerippe verschwindet. Unterhalb dieses Durchbruches verändern Strom und Ufer ihre Natur; der Erstere zerspaltet sich, zahlreiche Inseln bildend, in ein Labyrinth von Armen, nie seine vorige Einheit wieder gewinnend. Auf der linken Seite beginnt unterhalb Alexandrowk ein weites Sumpfufer, das sich oft in grosser Breite zwischen dem Dnepr und der *Konska-Woda* hinlagert, und beinahe bis Berislaw reicht. Dieser von unzähligen Armen durchschnittene Schilfsumpf, den Beauplan so gut beschreibt, ist eben das Asyl, in welchem die verfolgenden Türken ihre Plünderer, die Saporogischen Kosaken, nicht erreichen konnten, und in welchem die Saporoger ihre Beute borgen. Unterhalb Berislaw bleiben beide Ufer trocken, allein die vielen Inseln des fortwährend getheilt fliessenden Stromes behaupten ihren Sumpfscharacter bis zum Liman.

Die *Mündung* des Dnepr ist für die Schiffahrt nicht ganz günstig;

¹⁾ Odessaer Bote 1841, No. 40.

gleich unterhalb Chersson beginnt der Strom mit vielen Ausbuchten sich als Busen auszudehnen, umschliesst einen kleinen Deltaarchipelag von 40 Inseln, und unterhalb desselben fängt der Liman oder Golf an, der nur eine schwache Strömung zeigt, selbst eine ansehnliche Breite hat, allein sich nur durch einen engen Pass zwischen Otschakow und Kinburn ins Meer drängt. Einer genauen Karte zu Folge bietet der Dnepr mit seinen *Girlo's* (Mündungsarmen) und seinem Liman folgende Erscheinungen dar: der Hauptgirlo's giebt es Zehn, durch viele Queerarme mit einander verbunden und daher das Land zu Sumpfinseln zerstückelnd, auf denen nur zerstreute Fischerhütten einen Schatten von Bewohnung zeigen. Die grösste Breite der einzelnen Arme ist 60 — 100° bei 6 — 28 Fuss Tiefe, von einem Stammufer zum Anderen aber 6 Werst. Der Grund besteht aus Thon mit Muscheln. Vor diesen Mündungen lagern sich auf eine Werst Breite Sand- und Schlammبانke hin, welche von sechs schmalen Fahrwassern durchschnitten werden, Jeder von 20 — 25° Breite und 7 — 18 Fuss Tiefe, bei heftigem Landwinde auch weniger; die zwischenliegenden Bänke sind mit 1 — 3 Fuss Wasser bedeckt. Diese sechs Fahrwasser, folgen sich, von Norden an, in nachstehender Ordnung:

1. *Rwatsch oder Koselmizkij*, wird weniger als die Uebrigen vom Strome aus verschlammmt, weil der Hauptstrich der Winde von W. nach O. zum Taurischen Ufer geht; alle Andere Winde aber tragen zur Verseichterung des Fahrwassers um so mehr bei, als sie sich von jener Richtung entfernen. Bis 1830 war der *Rwatsch* das gewöhnliche Fahrwasser nach Odessa: seit jener Zeit aber beginnt man den Neuen Girlo vorzuziehen.

2. *Girlo Litwinnoij*, führt am Geradesten zum Meere, in der Richtung von Odessa.

3. *G. Bjelogradowo*, ist die allerkürzeste Fahrlinie zum Meere: man nennt ihn auch wohl den *Alten Dnepr*,

4. *G. Bakoi*, eigentlich ein Arm des Vorigen und von Allen der Seichteste.

5. Der *Neue Girlo*, seit 1830 Hauptfahrwasser.

6. *Sbrujewskoje Girlo*, der Nächste am Taurischen Ufer und der Wirkung der Wellen aus dem Liman am Meisten ausgesetzt. Er mit dem Vorhergehenden bilden die Verlängerung der Durchfahrt, die man *Konkoj* nennt. Jetzt sind alle diese Fahrwasser so versandet, dass Kautfahrer von einiger Grösse mit voller Fracht weder ein- noch auslaufen können. Hierdurch werden die Frachten vertheuert, die man zum Theil mit Lichtern laden muss, und zudem kostet dies

mehr Zeit. 1836 kam in Odessa eine Baggermaschine an, um den Neuen Girlo soweit zu vertiefen; dass man ferner keiner Lichter mehr bedürfe; auch wollte man durch Dämme neuen Anspülungen vorbeugen. Die Arbeiten wurden durch Namentliche Befehle vom 17-ten und 24-ten Mai 1838 bestätigt; wie weit sie ausgeführt wurden, und welcher Erfolg sie krönte, darüber weiter unten ein Mehreres. Wir möchten die Frage aufstellen, ob nicht ausser den Westwinden auch der senkrechte Einfall des Bug in den Liman von Norden aus stets die Verschlammung des Fahrwassers begünstigen wird? Ueber die Mündung des Dneprs findet man sehr ausführliche Auskunft im Journal des Ministeriums des Innern, 1838, Heft N^o 8 ¹⁾.

Untiefen und Stromschnellen; in ihnen besteht das Haupthinderniss, welches die Schifffahrt des Dneprs antrifft, und sie lassen sich füglich in vier Gruppen eintheilen, die sämmtlich einen verschiedenen Character behaupten, und von denen nur die beiden Mittleren Stammverwandte sind.

1. Schon zwischen Smolensk und Orscha bemerkt man unbedeutende Rapiden bei den Dörfern Katan, Gorbatschi, Gontscharöwo, unterhalb Dubrowna, bei Bytschok, Kobiljaki (wo eine der schlimmsten Stellen ist), bei Mednoj-Tjös, bei Ustja, und an einigen anderen Orten. Mehrentheils sind diese Strömungen nicht erheblich, und rühren mehr von der geringen Tiefe des Fahrwassers her, welches sich hier mit verstärkter Geschwindigkeit über das hervorragende Bette des Flusses hinüberdrängt. Bei Kobiljaki sind indess zu mehreren Malen Barken verunglückt.

2. Die zweite Gruppe reicht von Krementschug bis Jekatherinoslaw, und besteht aus folgenden einzelnen Localitäten: 1. Fünf Werst unterhalb Krementschug bei *Demutrowka* zwei Sabori, d. h. den Fluss nicht ganz in der Queere durchschneidende Felsenriffe, wodurch das Gefälle keinen wesentlichen Absatz erhält, wodurch aber die Strömung zu Einem Ufer hingedrückt wird. — 2. Acht Werst von Krementschug, bei *Kamenopotezkoj*, die drei Sabori hintereinander: Goreltschannaja, Tschernaja und Rewuschtschaja; diese sind gefährlich. — 3. Gleich unterhalb der *Mündung des Psjol*, die Sabore: Raduta. —

¹⁾ Ueber die Umgebungen der Dnepr-Mündungen ist auch nachzuschlagen; Köhlers Mémoire sur les îles et la course, consacrées à Achilles dans le Pont Euxin etc., eingerückt in die Mémoires de l'Académie des Sciences de St. Pétersbourg 1826, X, p. 531—818.

4. Bei *Keleberda* eine nicht unbedeutende Steinbank. — 5. Bei *Klein-Derjewka* der Sabor Woltschoki. — 6. Bei *Derjewka* der Sabor Popow. — 7. Bei *Kuzewolowka* der Sabor Rjasnaja. — 8. Fünf Werste unterhalb der Sabor und die Klippe Bujanskoje, zwei abgesonderte Punkte. — 9. Zwanzig Werst unter Orlik die Sabore Rewuschtschaja. — 10. Sieben Werst niedriger die Klippe Ostrij-Kamen. — 11. Acht Werst niedriger Werchnedneprowsk zwei namenlose Sabore. — 12. Bei *Romankowo* die Sabora Awulskoje. — 13. Bei *Karneuchowo* die Sabore gleiches Namens. — 14. bei *Taramskoje* die Sabore gleiches Namens. 15. Bei *Neukaidak*, die Stromschnelle Popow, mit den vorliegenden Klippen Ostrij und Ploskoje. — 16. Bei *Jekatherinoslaw* die Klippe Globinje. — 17. Der *Ssamaramündung* gegenüber zwei unbenannte Klippen.

3. Die dritte Gruppe, oder die vorzugsweise sogenannten Stromschnellen des Dneprs, nehmen ihren Anfang bei Lotsmantkaja Kamenka, endigen bei Kitschkas, und nehmen eine Fluss-Länge von ungefähr 70 Werst ein. Auf dieser Strecke rauscht der Dnepr reisend zwischen hohen Felsenufern, auf einem mit unzähligen Steinen und Felsblöcken bedeckten Flussboden dahin, und zwar in ungleicher Abdachung, und also auch mit ungleichem Gefälle, weswegen die Wellen des Stromes an einigen Stellen glatt und mit kaum merklicher Flusskraft dahingleiten, an Anderen die plötzlich vermehrte Absenkung und zahllose Klippen seine Wogen in Aufruhr bringen, sie schäumend und in vielfach gebrochener Richtung vorwärts drängen, und Wirbel und Gischt durcheinander kochen.

So sind die sogenannten Fälle des Dneprs und gleichen den Mehrsten aller Russischen Flüsse, daher sie auch den Namen „*Porog*“ *Schwelle*, erhalten haben; denn wo sich auch eine Stromschnelle zeige, so kann man im Voraus versichert sein, dass sich der Boden dort verhältnissmässig weit höher zum Flusspiegel hinauf strecke, als ober- und unterhalb, wodurch also gleichmässig die Wassertiefe dort auch verringert wird. Solche Flussstellen „Wasserfälle“, Cataracten zu nennen, wie in früheren Zeiten zum Oefteren vorkam, ist vollkommen unrichtig, auch hat die Russische Sprache für die Letzteren einen vollkommen entsprechenden Namen: *Wodopad*. Schon Konstantin Porphyrogenet kannte die Natur dieser Stromschnellen, denn er nannte sie *γερραππος*; Lehrberg hat dies durch *Wehre* übersetzt, und wir sind ihm hierin gefolgt, denn allerdings haben sie mit den künstlichen Wehren, die man in den Flüssen zu irgend einer beliebigen Modificirung des Gefälles baut, die allergrösste Aehnlichkeit.

Beauplans Karte führt die Fälle von Kitschkas bis zur Woltschija in folgender Ordnung auf: 1, Kaidazkoje; 2, Ssurskoje; 3, Lochanskoje; 4, Streltschija; 5, Swonezkoje; 6, Kilttschinskoje; 7, Nenassitetskoje; 8, Woronowo (Sabor); 9, Wolnyj; 10, Budilskoje; 11, Tawolshanskoje; 12, Lysnoje; 13, Wylnoje.

Ein archivalisches Manuscript, ohne Datum und Unterschrift, das der General-Regie der Reichscommunicationen aus dem Cabinette Sr. Majestät des Kaisers mitgetheilt ward, bietet folgende Tabelle dar ¹⁾.

1. Fall Alt Kaidazkaja;	lang	210°	Gefälle	1° 1' 4''
2. Ssurskoje	— — — —	150°	— —	4' 8''
zwischen jenen Fällen liegt der <i>Pripor</i> Woloschina.				
3. Lochanskoje—	— — — —	181°	— —	6' 8''
Zwischen № 2 und 3 liegt der <i>Pripor</i> Ssurskoje.				
4. Swonez	— — — —	165°	— —	4' 6''
5. Kujaginez	— — — —	100°	— —	3' 7''
6. Nenassitez	— — — —	350°	— —	1° 0' 6''
7. Woronowa Sabora	— —	250°	— —	4' 2''
8. Wawnij (sic)	— — — —	170°	— —	4' 5''
9. Budilskoje	— — — —	150°	— —	3'
10. 1-ster Wolnij	— — — —	140°	— —	3' 3''
11. 2-ter Wolnij	— — — —	200°	— —	6' 3''
		1520°	8° 5' 10''	

Endlich fügen wir hier eine letzte Beschreibung der Fälle bei, die dem Memoire des Ingenieur — Majors Schischow (jetzt General) entnommen ist, der wegen seiner dienstlichen Stellung Beruf hatte, die Fälle auf das genaueste zu untersuchen und zu kennen

1. *Fall von Kaidak oder Alt-Kaidak*, 10 Werst unterhalb Jekatheroslaw, und 6 Werst unterhalb Kamenka. Der Fall ist bei niedrigem Wasser 1 Werst breit, bei hohen $1\frac{1}{2}$; Länge 150°. Die Kraft der Strömung oberhalb des Falles ist über 30° in einer Minute, unterhalb 33°; auf dem Falle selbst lässt sie sich gar nicht messen. Von den 1800 erbauten Derivationskanälen sind jetzt nur noch die Trümmer zu sehen, und ihr Fahrwasser wird nur bei niedrigen Flussstande benutzt. Gefälle 8' 6''.

¹⁾ Dem Anscheine nach muss diese Handschrift wenigstens ein Alter von 100 Jahren haben, und es ist zu vermuthen, dass sie vom Feldmarschall Gr. Münnich herrühre.

a. *Sabora Woloschnowoj*, $2\frac{1}{2}$ Werst. unterhalb des Falles von Kaidak; Gefälle $2' 9''$.

b. *Sabora Jazewa*, von einer nachgelegenen Insel so genannt.

2. *Fall Ssurskoje*, 7 Werst unterhalb Woloschniowoj, neben einer mit Eichen und anderen Bäumen bewaldeten Insel. Gefälle $\frac{3}{4}' \frac{3}{4}''$; Stromschnelligkeit oberhalb der Rapide in der Minute $47\frac{1}{2}'$, unterhalb $24\frac{1}{2}'$.

3. *Fall Lochanskij*, eine halbe Werst unterhalb des Vorhergehenden, und einer der Gefährlichsten. Gefälle $\frac{8}{9}' \frac{6}{9}''$, Stromschnelligkeit oberhalb $35\frac{3}{4}^{\circ}$ unterhalb $40\frac{1}{4}^{\circ}$. Die auf alten Plänen angezeigte Sabore Kriwiza ist kein abgetheiltes Hinderniss, sondern macht einen wesentlichen Theil des Falles aus.

Sabora Streltschaja, *Streletskaja* oder *Bogatyrskaja*, liegt 2 Werst unterhalb Lochanskaja, mit $1' 1''$ Gefälle.

4. *Fall Swonetzskaja*: $4\frac{1}{2}$ Werst unterhalb Streltschaja. Auf 125° Länge $\frac{4}{4}' \frac{1}{4}''$ Gefälle. Hundert Faden unterhalb dieses Falles engt sich des Strombette bis auf 300° ein, und die rauschenden, an die Felsen anprallenden Wogen verursachen ein solches Gebrause, das es weit in die Ferne hallt. Vermuthlich rührt daher der Name des Swonetz d. h. des Klingenden. Stromschnelligkeit oberhalb $35'$; unterhalb $31\frac{1}{2}'$. Vier Werst unterhalb des Falles liegen die Inseln Schulajew, Peskowatoje, Murawnoje und Koslow. Hier ist eine Art von Hafen, wo die Fahrzeuge günstiges Wetter erwarten, um den gefährlichsten aller Fälle — den Nenassitez (den Unersättlichen) zurückzulegen.

5. *Fall Tjaglinskoje* oder *Techninskoje*, 4 Werst unterhalb des Vorigen, mit $\frac{7}{8}' \frac{3}{8}''$ Gefälle auf 185° Länge. Die Strömung oberhalb beträgt $19\frac{3}{4}'$, unterhalb $17\frac{1}{3}'$.

6. *Fall Nenassitezkoje*. Zwei Werst unterhalb des Tjaglinskoje zeigen sich die Felseninseln Witka und Tkatschew. Durch eine eigne Verknüpfung von Widerständen und von Hindernissen, welche sich hier durch diese Inseln, durch die Richtungen und Biegungen des Fahrwassers und durch andere Oertlichkeiten bedingt, dem Strome entgegenstellen, entsteht der Nenassitez, den die Schiffer mit Recht einen Backofen, oder die Hölle nennen. Der Kanal, der zur Umgehung des Falles gebauet worden ist, kann — ohne von seinen technischen Unvollkommenheiten zu reden — schon deswegen seinen Zweck nicht erfüllen, weil die Fahrzeuge entweder gar nicht oder nur mit grosser Gefahr und Mühe in ihn einlaufen können. Das Gefälle beträgt $\frac{4}{5}' \frac{1}{5}''$, die Stromschnelligkeit oberhalb $25\frac{1}{3}'$ — unterhalb $26\frac{3}{4}'$.

a) *Sabora Woronowoje*, 6 Werst unterhalb des Vorigen; Gefälle $2' 2''$ Schnelligkeit der Strömung oberhalb $28\frac{1}{2}^{\circ}$, unterhalb $40^{\circ}\frac{1}{4}$.

b) *Sabora Kriwaja*; Eine Werst von der Vorigen entfernt, mit einer Stromschnelligkeit von $24\frac{1}{4}^{\circ}$.

7. *Fall Wolnygskoje*, 9 Werst niedriger, hat ein Gefälle von $\frac{5}{8}' 7''$, eine Stromschnelligkeit oberhalb von fast 38° , unterhalb von $43^{\circ}\frac{1}{2}$. Das eigentliche Flussbett ist hier nur 200° breit.

8. *Fall Budilowskoje*, 5 Werst unterhalb, den Schiffenden nicht gefährlich; Gefälle $\frac{1}{2}' 4''$; Schnelligkeit der Strömung oberhalb $28\frac{1}{2}^{\circ}$ unterhalb $29\frac{1}{3}$.

a) Die *Tawalschanische Steinbank*, bei den 2 Werst unter Budilowskoje liegenden Inseln Osokorowatoje, Tawalshanskoje und Orlow. Der Dnepr ist hier mehr als eine Werst breit und voll von Steinen; die Stelle ist weder besonders beschwerlich oder gefährlich.

9. *Fall Lischnij*; 7 Werst von der Tawalshanischen Steinbank, oberhalb der Insel Kucharskoje, wird der Dnepr von Granitfelsen bis auf 300° zusammengepresst, und der Fall befindet sich dort neben der Insel Kutschugurskaja; das Gefälle beträgt $\frac{2}{3}' 8''$, die Stromschnelligkeit oberhalb $27^{\circ}\frac{1}{4}$ die unter $32^{\circ}\frac{1}{2}$. Er bietet den Schiffenden keine Gefahr.

10. *Wylnij — Fall*, $5\frac{1}{2}$ Werst unterhalb des Vorigen und der Letzte, bei den Inseln Lantuchowa und Gawin. An der schmalsten Stelle ist hier der Dnepr nur 300 Faden breit, das Wehr an 500° lang, durch die sich das Fahrwasser in mancherlei Krümmungen hinschlängelt; eine sehr gefährliche Stelle in ihm wird von den Schiffen der Wolfsrachen genannt. Dieser Fall, der nächst denen von Kaidack, Lochanskoje und Nenasitez für den Gefährlichsten gehalten wird, hat $\frac{2}{3}' 7\frac{1}{4}''$ Gefälle, oberhalb eine Stromkraft von $30^{\circ}\frac{1}{4}$, unterhalb $19\frac{5}{4}$. — Man kann folglich von Altkaidak bis zu dem Schrunde (Balka) Gadjatschej Zehn Fälle oder Wehre, Sechs Sabori (nicht die ganze Fussbreite einnehmende Wehre) und Eine Steinbank rechnen.

Nach den Nivellement des Generals Devolant beträgt des Gesamtgefälle des Dneprs auf der Strecke seiner Fälle (70 Werst) $113\frac{1}{2}'$; nach dem des Generals Schischow $112'$. Beide Angaben können richtig sein: denn eine andre ist die Senkung einer Stromlinie bei Vollwasser, und eine Andere beim Sommerstande.

Die reiche Schifffahrt des Dneprs einerseits und die Gefahren und Hindernisse, welche ihr andererseits durch die Stromschwellen entgegengetreten, mussten die Aufmerksamkeit der Regierung auf deren Abhülfe richten, soweit der Strom innerhalb der Grenzen des russischen Rei-

ches floss. Aus Sujews Reise nach Cherson, aus der wir früher ein Citat geliefert haben, ersehen wir, dass er schon 1782 von den Arbeiten des Brigadiers Fadejew am Dnepr reden hörte; dies scheinen auch die ersten Spuren hydrotechnischer Arbeiten zu sein, die am Dnepr ausgeführt wurden. Katherina II hatte auf ihrer Reise in den Südprovinzen des Reiches auch den Dnepr und seine Fälle gesehn und wandte ihre landesmütterliche Sorgfalt nicht minder diesem wichtigen Gegenstande der Landes-Wohlfahrt zu. Es sind noch Pläne aus den Jahren 1793 und bis 1800 vorhanden, unterzeichnet von dem damaligen Ingenieur. Oberst Devolant, aus denen erhellt, dass er sich zu jenen Zeiten am Dnepr befand, um mit Hülfe mehrerer Officiere dessen Fälle genau kennen zu lernen und Pläne zu ihrer Correction zu entwerfen. Nach Czacki's Angaben hatte schon Fürst Potemkin versuchen lassen, die Fälle durch Pulversprengungen zugänglich zu machen, und namentlich den von Nenassitez; man gewann hindurch nicht allein Nichts, sondern verschlimmerte noch das Uebel. Czacki verlor daher ganz die Hoffnung, durch Wasserbauten etwas auszurichten, sondern meinte, es bleibe nichts anderes übrig, als einen bequemen Landweg zum Umfahren der Ladungen anzulegen. Devolant brachte drei verschiedene Modalitäten der Stromcorrection in Vorschlag: a) einfache Reinigung des Fahrwassers von Felsstücken und andern hinderlichen Gegenständen; b) das Fahrwasser – sei es nun in seinem jetzigen Zustande oder auch an neugewählten Stellen – dort, wo jetzt die Gefährlichkeit desselben hervor tritt, durch zu beiden Seiten aufgeführte Steindämme in ein bestimmtes Rinnsal einzuschliessen; oder endlich: c) einige Fälle, besonders am Rechten Ufer, durch Derivationskanäle mit Schleusen zu umgehen. Alle drei wurden theilweise in Anwendung gebracht. 1799 arbeitete man an der Correction der Fälle Ssurskoje, Lochanskoje, Kaidack. Der Arbeitsplan des Letzteren zeigt die Spuren eines früheren schon ganz verfallenen Derivationskanales von 70 Faden Länge, der wohl von Fadejew herrühren mag, und in dem man eine Mühle etablirt fand.

1799 ward auch am Nenassitez gebaut, 1802 an der Streltschaja. 1808 an der Woronowa, und 1810 am Budilowskoje-Fall. Die Fälle Nenassitez und Swonez sollten Derivationskanäle erhalten, von denen aber nur der Erstere, und zwar 1802, begonnen ward. Er erhielt 105° Länge, eine doppelte Kammerschleuse, wodurch ein Gefälle von 14 Fuss neutralisirt ward, und hatte in der Mitte ein kleines Bassin; mit dem einen Ende aber stiess er an den alten Kanal Fadejews von 180° Länge an, wodurch also die ganze Umgehung eine Ausdehnung von

235^o gewann. Es fand sich aber, dass erstlich die Kammern für die Baidaken zu kurz (!) und zweites die Pforten zu schmal waren. Hierzu kam, dass der Eingang in den Kanal den oben vom Flusse kommenden Fahrzeugen kaum zugänglich war, denn hiezu war nöthig, den ganzen Dnepr fast in der Mitte quer zu durchschneiden. So blieb das ganze Werk liegen, unbenutzt stehn, und ist nach und nach in Verfall gerathen. Seit jener Zeit ward für die Fälle des Dneprs nichts von Erheblichkeit unternommen, bis es 1824 dem Ingenieurmajor Schischow aufgetragen ward, den Zustand und die Natur der Fälle zu untersuchen. Zwar hat dieses praktisch geradezu keine Früchte getragen, allein unsre Kenntniss derselben ist dadurch sehr ansehnlich erweitert worden. ² Später hat man mit Recht den Bau von Schlousen, als einem Strome von der Natur des Dneprs nicht anpassend, vollkommen beseitigt, und arbeitet daran, durch künstliche Fahrwasser auf den gefährlichen Stellen mittelst Dämme den Gang der Baidacken zu sichern – wie es schon General Devolant 1800 vorschlug. Die grösste Gefahr besteht nämlich darin, dass ein Baidak, wenn er sich zwischen den Klippen in einem engen Fahrwasser durchwinden will, von der Gewalt der Strömung, oder durch den Wind, oder am Ende gar durch unrichtige Leitung des Lootsen, auf jene geworfen wird, und alsdann ohne Rettung scheitert. – Der Erste an der Rapide von Kaidak gemachte Versuch hat die Richtigkeit dieser Idee vollkommen bewährt, und später sollen die Fälle Nenassitetzkoje, Ssurskij, Wylnij, Lischnij Lochanskij u. A. eben so bearbeitet werden. – Auch an freiwilligen Rathgebern der Correction der Stromschnellen des Dneprs hat es nicht gemangelt, deren guter Wille indess statt der That aufgenommen werden musste. So reichte ein hochgestellter Beamte 1802 dem Kaiser eine Denkschrift ein «es sei seine und vieler Leute Meinung, jemehr man das Fahrwasser der Rapiden reinige, je schneller müsse auch das Wasser ablaufen, folglich die Tiefe abnehmen, und mithin die Schifffahrt noch mehr Unbill erdulden.» Es liegt indess in dieser, die vorliegendem Falle vollkommen unstatthaften Ansicht das Wahre, dass auf den flachen Stromschnellen aller Russischen Flüsse das Wegräumen und Wegbrechen der Steine zu nichts führt, und mehrere Male schädlich gewesen ist, nur aus anderen Gründen als den von jenem Bittsteller aufgeführten. Alle früheren Arbeiten an der Ssuchona, Düna, am Niemen und Anderen haben dies erwiesen. – 1816 wandte Alexander I, während seiner Anwesenheit in Cherson seine Aufmerksamkeit auf die Dneprmäündungen; 1833 begannen die förmlichen Untersuchungen, welcher Girlo sich am Be-

sten dazu eigne, um als Hauptfahrwasser zu dienen, und wie man ihn hinzu am füglichsten umgestalten könne. Anfänglich wählte man den *Riwatsch*, allein die Kaufmannschaft gab späterhin dem *Neuen Girlo* den Vorzug. Es ward beschlossen, die Tiefe des Fahrwassers wenigstens bis auf 9 Fuss zu bringen, und zwar durch Leitdämme unter Wasser, die durch einen Dampfbagger unterstützt werden sollten. Der Bauanschlag betrug 342, 59½ R. B. doch gelang die Arbeit um geringeren Preis. Sie begann 1841; drei Untiefen, aus feinem Sande und Thon, mussten durchschnitten werden, was auch in 60 Tagen gelang; 1842 sollte die ganze Unternehmung beendigt sein. Zu wünschen wäre es, das man die Tiefe noch vermehrte, denn einige nach Cherson kommende Schiffe sitzen 12 Fuss tief ¹⁾.

Der Dnepr trägt, mit Ausnahme der Obersten, wo der Fluss noch gering ist, nur Eine stehende Brücke bei Smolensk; in Kiew war der Bau einer solchen vorgeschlagen, ist aber nichtausgeführt worden. Bei Rogatschew fand sich früher eine hölzerne Pfahlbrücke, allein sie ward 1812 abgebrannt, und ist späterhin durch eine Fähre ersetzt worden. Bei Mohilew ist eine mobile Brücke, die aber nur im Sommer steht. Schwimmende Brücken finden sich bei Krjukow, Kiew, Jekaterinoslaw und Berislaw, so wie bei Nikopol ²⁾,

Von der älteren Handelsschiffahrt und Flössung des Dneprs giebt es wenig Nachrichten. In den ältesten Zeiten, nach der Ankunft der Warägischen Eroberer, mag er grösser gewesen sein, als jetzt, denn ums Jahr 1810 hatte Kiew zwölf grosse Marktplätze, eine Menge

¹⁾ Taurische Gouvernements Zeitung, 1842, Beilage zu No. 32.

²⁾ Die erste Brücke über den Dnepr (bei Kiew) schlug 1679 mit Ankern der Oberst Iwan Iwanowitsch Janow; (es war also eine Flossbrücke). Bis dahin war das eine unerhörte Begebenheit. (Geschichte Kleinrusslands von Markewitsch, II, S. 265.)

Fähren besitzt der Dnepr eine Menge. Um 1730 zahlte man Folgende: bei Lojew, Nawos, Meshgorsk unweit Kiew, Andrjussowo, Kanew, Tscherkassi, Lalintsche(?), Krementschug, Perewolotschnoje, Kamennosaton oder Nikitins. Fähr. Die nach der Krym handelnden Kaufleute liessen sich bei Kisikermen auf Fährbrücken übersetzen, die auf ausgehöhlten Baumstämmen ruhten, und 30 — 60 Mann nebst 2 leichten Kanonen tragen konnten. (Junkers Beschreibung etc., in Müllers Sammlung Russ. Geschichte, IX.) Die grösste Fähre ist bei Aleschki, und seit einem Jahrhunderte, dass Junker schrieb, sind noch eine Menge neuer Fähren aufgestellt worden, doch die meisten Alten auf ihrer Stelle geblieben.

fremder Kaufleute aus Asien und Europa hatte sich dort eingebürgert, und Acht Messen oder Märkte wurden im Jahre gehalten. Den Handelsflotten, welche den Dnepr hinauf zogen, gingen starke Escorten zum Schutze gegen die räuberischen Polowzer entgegen. Dieser Handel begann erst 1204 durch die Eroberung Constantinopols von den abendländischen Christen zu sinken. Der Stapel der Seefahrt war Oleschi (jetzt Aleschki) an der Mündung des Dneprs; das eigentliche Handels-Emporium, Kiew. Ersterer ward zu mehreren Malen von den wilden Petschenegen und Wolothen heimgesucht ¹⁾.

Warkotsch schreibt (im XVII-ten Jahrhundert), dass viele Waaren zu Wasser nach Smolensk gingen, was sich also sehr seit jener Zeit geändert hat.

Im Jahre 1785 liess ein Französisches Handelshaus die ersten Versuche machen, Masten aus Litthauen auf dem Dnepr nach Chersson flüssen zu lassen ²⁾.

Noch 1782 wurden alle Transporte, die den Dnepr hinabfuhren, zu Lande um die Fälle geführt; so schreibt der St. Petersburgische geographisch-historische Kalender von 1782, S. 100, mit dem Beifügen, dass dies vermieden werden könnte, wenn man einen Kanal aus der Ssamara in die Moskowka grübe.

Dem Kaufmann Rosin ward vor zehn Jahren das Privilegium der Dampfschiffahrt des Dneprs auf Zehn Jahre ertheilt, von 1835 an; späterhin ward dieser Termin noch um 4 Jahre verlängert; als Theilnehmer gesellten sich der Kaufmann Ebert und der Apotheker Strauch dem Unternehmen bei.

Als Specimen der jetzigen Schiffahrt des Dneprs mit ihren Neben-Bedingungen möge Folgendes dienen: Die Schiffbarkeit beginnt im Frühlinge bei Dorogobusch (und vielleicht noch höher) ³⁾. Auf dieser obersten Region fahren gewöhnlich grosse Flussböte, die von 80 130 Pud tragen, und trotz der dortigen grossen Waldungen nicht an den Ladeplätzen gebaut, sondern leer aus Weissrussland gegen den Strom angeführt werden. Bis Orscha ist der Dnepr in der Regel nur so lange fahrbar, als noch das Wasser des Frühlinges nicht ganz bis

¹⁾ Strahls Geschichte des Russischen Staates, Hamburg, 1832, 8-to, I, Seite 449 — 453.

²⁾ Essai historique sur le commerce et la navigation de la mer Noire. Anonyme. Paris, XIII, 1803, S. 79 — 87.

³⁾ Amtlich nimmt man den Beginn der Schiffahrt vom einfallenden Bache Swinoj an.

zum Sommerniveau herabgesunken ist. Bis Mohilew dauert, für nicht gar grosse Ladungen die Schifffahrt bis zum Winter. Die Stromschnellen unterhalb Jekatherinoslaw theilen die Navigation des Dneprs in zwei sehr unterschiedene Hälften und Modalitäten. Oberhalb derselben hat der Dnepr seinen eigenen abgesonderten Verkehr und seine Handelsverhältnisse für sich. Der untere Theil spielt eine eigne, fast passive Rolle, denn der Obere sendet ihm einmal im Jahre eine fast stereotype Quantität von Waaren, und damit ist der Verkehr geschlossen, denn zurück kommt Nichts. Der untere Dnepr hat für sich selbst nur einen geringen Verkehr; es fehlt ihm an Wäldern, um Barken zu bauen, es fehlt ihm bis jetzt auch an Transportartikeln, die oberwärts verlangt würden. Gleich unterhalb der Fälle wird für Chersson sehr wenig geladen, etwas mehr für Berislaw. Das einzige Product, welches in einiger bedeutenden Quantität von Chersson zum Norden geht, ist Salz: für dieses aber wählt man gewöhnlich den Landweg, bis man jenseits der Fälle ist. Wenige Türkische Waaren und etwas Wein, welche den Dnepr stromauf geführt werden, machen ein so geringes Quantum aus, dass sie in keinen statistischen Betracht gezogen werden können.

Zur Bewegung der Fahrzeuge auf dem Dnepr bedient man sich nach Umständen und Oertlichkeiten mancherlei Mittel. Wo es der Wind, die Breite des Flusses und seine nicht zu schnell veränderte Richtung erlauben, bedient man sich der Segel; wo der Uferweg nicht verwachsen sondern gangbar ist, zieht man mit Menschen am Schlepptau. Wo die Höhe des Randes, Sumpf oder Verwilderung durch Waldwuchs dieses nicht erlauben, muss man von den Barken aus dieselben mit langen Stangen höchst langsam gegen den Strom schieben. Auf den Fällen lässt man sich lediglich vom Strome treiben. Doch werden die Flösse gerudert.

Ueber die Schifffahrt des oberen Dnepr entwarf schon 1814 der Beamte Jurtschenko ein nicht ganz günstiges Gemälde, von dem wahrscheinlich jetzt noch manche Züge nicht verwischt sein werden, und das wir hier im Auszuge mittheilen. Es war von seinen frommen Wünschen begleitet, allen den bemerkten Uebelständen möge abgeholfen werden, weil er hierin die Möglichkeit zu finden glaubte, dem sehr gesunkenen Wohlstande Weissrusslands aufzuhelfen. «Der dortige Landmann», schreibt Jurtschenko, «ist in Trägheit versunken, dabei blutarm, denn ein Theil seines kargen Erwerbes fliesst in die Tasche seines Gutsherrn, der Andere in die des Pachtjuden, der Dritte in die Schenke; was bleibt für seine Hütte übrig? Diesem Elende nun kann

allein der Dnepr abhelfen. An sich ist der Dnepr von Mohilew bis Krementschug viel schiffbarer, als die Wolga oberhalb Rybinsk; da sich aber an den mehrsten Orten der Wald dicht ans Ufer zieht, so ist kein Leinpfad vorhanden, man muss die Fahrzeuge mit Stangen fortschieben, gebraucht, um jene Reise gegen den Strom zurückzulegen — vier Monate ¹⁾, und kann also im Jahre nur Eine ²⁾ Hin- und Rückreise machen. Die gebräuchlichen Baidacken sind höchst schwerfällig und beinahe gänzlich aus vollen Balken sehr grob gezimmert; dabei bedürfen sie einer Bemannung von 30 — 40 Schiffsknechten ³⁾. An vielen Orten kostet in der Ukraine zur Stelle ein Pud Mehl nur 22 Kopeken, dagegen der Transport zu Wasser nach Weissrussland 80 Kopeken. Die Ernte möge daher in Kleinrussland so reichlich ausfallen, wie nur möglich: immer wird in Mohilew und in Witebsk das Korn im höchsten Preise stehen, denn man bezahlt nicht so sehr das Produkt, als dessen Transport. Zweierlei ist vor allem Anderen nöthig: das Flussbette des Dneprs, welches voll von allerlei Holzwerk steckt, aufzuräumen, und dann den Uferwald auszuhauen.

Als hierauf Jurtschenko auf Befehl der Behörde eine Inspectionsreise zu Wasser auf dem Dnepr, und nachher zu Lande bis zur Düna unternahm, bemerkte er später noch Folgendes: Der Dnepr hat viele Untiefen, über welche im Sommer und in dürrn Jahren eine so geringe Wasser-Zeile rieselt, dass man in dürrn Jahren die halbe Ladung und mehr, ausladen und zu Lande umführen muss; selbst die Flösse müssen zuweilen zerstückelt und die Baumstämme einzeln über die Sandbänke geschleppt werden ⁴⁾. Bei jeder schwimmenden Mühle, deren der Dnepr sehr viele zählt, geht es selten ohne Streit und manchmal nicht ohne Prügelei beim Vorbeifahren oder Flössen ab. Oberhalb Kiew ist es nicht mehr möglich die Fahrzeuge auf dem Leinpfade gegen den Strom zu ziehen, sondern sie müssen geschoben werden; und da es eingewurzelter Gebrauch ist, dass man den Schiffsknechten ihren bedungenen Lohn voraus bezahlt — wenigstens zum Theile — so laufen sie, wenn ihnen die Arbeit gar zu

¹⁾ Jetzt nur 6 — 8 Wochen.

²⁾ Jetzt zwei.

³⁾ Bei Zehntausend Pud Fracht bemannt man sie jetzt mit 30 Arbeitern, bei 8000 Pud mit 40.

⁴⁾ Die Flösse auf dem Dnepr bestehen aus 2 und 3 Stammlagen, Eine über der Andern.

schwer dünkt, davon. Ein Paar Hauptuntiefen oberhalb Gradishk, heissen Nerkuta und Tscherkaskoje; von der Letzteren bis Kanew sind aber noch viele Andere; das beste Mittel gegen den Aufenthalt, den sie der Passage verursachen, würde sein, auf Jeder ein paar mit Winden, Ankern und Tauen versehene Baidacken zu postiren, um die Stockenden zu bugsiren. In Lojew residirt zwar ein Aufseher der Schifffahrt, allein es wird dort fast nichts ein- oder ausgeladen, ausser was etwa das Städtchen selbst producirt oder consumirt. Seit der dortige Grundherr alle seine Waldungen veräussert hat, werden dort auch keine Barken mehr gebaut (?). -- In Borissow kommen jährlich (d. h. um 1815) gegen 50 Salzбайдacken an, auch mit Korn; eine Menge Flösse gehen dort zur Düna nach Riga vorbei. 5 Werst oberhalb Orscha zeigt sich die Stromschnelle Kobyläki: sie ist nur 10 Faden lang, und hat glatten Fliesenboden; dagegen ist bei ihr auf 4 Werst lang das Flussbette mit grossen Steinen übersäet, wo man im Sommer nur für Böte, die nicht mehr als 100 Pud tragen, einen schmalen Durchgang findet. Von dort bis Smolensk trifft man noch 5 ähnliche Stellen an, doch minder beschwerlich. Von 3 Fahrzeugen, die 1815 bei Smolensk Kanonenkugeln und anderes Bedürfniss für die Artillerie geladen hatten, kam bei Kobyläki nur Eines glücklich durch, Eines scheiterte zu Trümmern, und Drei erlitten bedeutende Beschädigungen. Die Schiffer von Orscha, deren Anzahl nicht klein ist, führen mehrentheils Proviant aus Smolensk: im laufenden (1816) Jahre machten sie die Reise von dort nach einigen Uferstädten mehrere Male. Jetzt werden auch wohl Kaufmannsgüter verschickt, und Orscha führt besonders Kalk aus. Gewöhnlich bedient man sich zu diesen Transporten, wegen des mit Steinen angefüllten Fahrwassers, solcher Böte, die nur 100 Pud tragen, und zuweilen bei recht hohem Wasser, mit dem Strome der Halbbaidacken. Mit dem Strome gehn diese Fahrzeuge nicht tiefer als bis Schklow. Mobilew erhält vom untern Dnepr jährlich etwa 5 Baidacken: die dortige schwimmende Brücke ist zum Durchlassen der Fahrzeuge eingerichtet. -- Von Kobyläki bis Alt-Bychow ist der Uferweg gut, dagegen fliesst der Strom von Daschkowki bis Rogatschew -- vorzugsweise vor anderen Stellen, in unendlichen Krümmungen. Beim Dorfe Pribor beginnen dicke Uferwälder, und wegen der vielen im Strombette eingeschlammten Holzstämme ist die Fahrt nicht ganz ohne Gefahr. Bei Kisten, hinter Nebychow ist der Dnepr besonders schmal. Zwischen Lojew und Rogatschew sind wieder 5 Untiefen: bei Bronnoje, Cholmytsch, Tschaplinoje, Mochowoje und Nariza. Auf

dieser Strecke werden bei Shlobino, Straschino, Glybowo, Reschiza, Cholmytsch – Theer Pech, Matten, Holz und verschiedene Holzwaaren. Branntwein und andere Waaren eingeladen. Zwei Werst unterhalb Lojew, bei Kamenka, ist ein Barkenwerft, Winterhafen, und eine Anfuhrt, eben so bei Lopatino, wo jedoch nicht überwintert wird. *Radul*, auch eine Anfuhrt, ist aber besonders wichtig wegen seines Schiffsbaues – vorzüglich der Baidacken, wogegen bei Ljubetsch, neben seinem schönen Winterhafen, lediglich Barken gebaut werden, die wegen ihrer besonderen Construction von dem Orte selbst den Namen führen ¹⁾. Das Holz zu allen diesen Barken und Fahrzeugen wird grösstentheils aus dem Swislotsch angeflösst. Bei Ljubetsch endigen die Ladungen des oberen Dnepr, die stromabwärts bestimmt sind, denn von dort bis Kiew werden in dieser Richtung nur Flösse abgefertigt. Von Kisteni bis Lojew zählt man 30 schwimmende Mühlen, von dort bis Kijew 46. Untiefen sind bei: Deraschnizi, Smeij, Ljubetsch, Schi, Nedantschitz, Komari, Choschutka, Tewelizi, Jasnogorodka, Swaromje und Tschortoria. Auf den schlimmsten dieser Sandbänke sinkt im Sommer das Wasser bis auf 2 Fuss, und wollen die Schiffer ihre Fahrzeuge nicht erleichtern, so müssen sie alsdann wohl wochenlang warten, bis der Stromspiegel sich wieder hebt. Auf der bezeichneten Strecke mangelt es gleich falls nicht an Inseln, todten Flussarmen, Ausbuchten und ähnlichen Auswüchsen des Strombettes. Bei allen Untiefen findet man die Ufer niedrig und den Fluss breiter als gewöhnlich; anderwärts erreichen Jene allenthalben eine gewisse Höhe, bestehen vorzüglich aus Sand, und sind bröckelnd. Vom Kloster Meschigorskoj an wird der rechte Flussrand steil und steinig, während der Linke niedrig bleibt; die Strömung des Dnepr ist hier gleichförmig und mässig stark. Bei Tripolje, unterhalb Kiew, ist ein Ladeplatz; ein anderer, besonders wichtiger bei Rshischtsche (Panne); noch Andere, mehr oder weniger bedeutend, finden sich bei Andrjuschi, Prochorowka, Kanew, Gradischk, Krylow, Krjukow, Krementschug, Stalewo. Von Kiew bis Krementschug bleibt das Rechte Ufer, im Gegensatze zum Linken, niedrig – aber immer hoch, und der breite Strom hat unzählige Ausbuchten. Von Kiew bis Krementschug, dem Stütz- und Wendepunkte der ganzen Dneprnavigation, wo sich besonders jedes Jahr eine ungeheure Menge Floss-

¹⁾ Unterhalb dieser beiden Oerter findet kein Barkenbau mehr statt, denn es mangelt an Holz.

holz sammelt ¹⁾ — trifft man 219 schwimmende Mühlen, Untiefen bei Jessikirki, Wyschnäki, Tschutschenkoje, Trechtimirowka, Prochomowka, Lubni, Tscherkassi, Krylow, Taburiza, Werbatschki; auf den Schlimmsten dieser Untiefen ist im Sommer nur 1 Arschin Wasser. Können grössere Fahrzeuge wegen Wassermangel nicht weiter kommen, so legen sie gewöhnlich an, um ein Anschwellen des Flusses zu erwarten; Kleinere helfen sich durch Lichter fort. Die besten Lootsen des oberen Dnepr finden sich in den Dörfern Kamenka, Lopatni, Ljubetsch und besonders in Radul ²⁾.

Die Dampfschiffahrt ward 1837 mit den beiden Dämpfern Nasslednik und Konstantin, jeder von 50 Pferdekraft, eröffnet, die einstweilen den Kreis ihrer Thätigkeit zwischen den Fällen und Bobruisk zu beschränken bestimmt waren. Mancherlei Ursachen trugen dazu bei, dass bis jetzt diese Pyroscaphie noch nicht den Aufschwung hat gewinnen können, dem sie mit Recht für die Zukunft entgegensehen darf.

An den Stromschnellen des Dneprs besteht eine, wegen ihrer Geschicklichkeit in der Barkenführung berühmte Lootsen-Zunft, zu der dem Anscheine nach Fürst Potemkin 1787 den ersten Grund legte. Sie haben gewisse Vorrechte wie die Lootsen der Msta. Seit 1838 ist die Bezahlung dieser Lootsen erhöht worden und sie erhalten jetzt für die Passage eines Baidacks durch die Fälle 15 Rubel B. A. Dies setzt indess der Freigebigkeit der Schiffsbesitzer aus eigenem Antriebe keine Grenzen.

Auf dem Dnepr sind folgende Schiffsformen gebräuchlich:

Baidacken 17 — 22^o lang, und selbst mehr; ist ein solches Fahrzeug kürzer als 17^o, so nennt man es Halbbaidak. Die Breite in der Mitte ist 5^o. Es hat einen rundlichen Boden, führt Mast, Segel und Steuer, und trägt 11,000 — 12,000 Pud, die es bis 1 Arschin 10 Werschok ins Wasser drücken. Ein aufgetakeltes Baidak kostete 1824 bis 4000 Rubel. Die meisten Baidaken werden bei Radul gebaut.

Die Ljubezkische Barke. Sie wird 21^o lang, 37' breit gebaut, hebt bis 13,600 Pud, wird vorzüglich bei Ljubetsch gezimmert; sie geht nur mit dem Strome, und kostete vor Jahren 800 R. B.

¹⁾ Kremenschug ist, in einiger Beziehung, für den Dnepr ein Entrepot ähnlicher Art, wie Rybinsk für die Wolga.

²⁾ Soweit Jurtschenko.

Die Weissrussische Barke, 18° lang, 6½° breit, führt mehrentheils Holz und Holzwaaren, geht nur mit dem Strome, und wird an verschiedenen Orten im Gouvernement Mohilew gebaut.

Die Bränskische Barke, bis 13° lang, 4° breit, trägt bis 5000 Pud und mehr. Sie werden an der Bolwa, mehrentheils bei der Malzowschen Glashütte gebaut, und kosteten vor Jahren 300–400 Rubel. Die Bränskische Barke ist sehr los gebaut, allein leicht im Gange; sie geht nur mit dem Strome.

Lish'wa, ein bis 14° langes Fahrzeug, vorne spitzig und schräg auslaufend und 8 Arschinen lang. Die Lishwa's tragen von 1500–3000 Pud, werden besonders bei Stepan in Wolynien erbaut, und sind das Lieblingsfahrzeug der Juden.

Maschinenschiffe. Zum Bugsiren hat man — nicht mit Erfolg — Maschinenschiffe einzuführen gesucht. 1824 machte man mit einem solchen, von dem Landmanne Sutorin erfundenem und erbautem Fahrzeuge den Versuch, einen mit 9000 Pud beladenem Baidak gegen den Strom zu führen, der nur sehr unvollkommen gelang. In demselben Jahre liess Poidebard ein anderes Bugsirschiff der Art, wie sie jetzt auf der Wolga gebräuchlich sind, bei Dawidgorodok am Pripjat bauen, welches drei beladene Baidaken ins Schlepptau nahm und wirklich gegen den Strom an führte.

Flösse. Eine *Planiza* ist 4° lang und 3° breit; zwei solcher zusammengekoppelten Planizen bilden ein Floss. Diese werden wieder aneinander gekoppelt so das eine Gonka oder ein solches Collectiv-Floss bis 55° lang wird. Es sitzt 1 Arschin tief im Wasser, denn es besteht aus mehreren Stammlagen, Eine über die Andere. Diese Flösse haben wenig Haltung und scheitern zum Oefteren. Flösse mit Schiffsbaumholz werden 40° lang und 2 — 6° breit zusammen gebunden.

Tombasen sind kleine Seeschiffe, die von 1200 — 2800 Pud laden können; sie gehn nur von Nikolajew und Chersson in der Nähe der Dneprnmündung, und dienen sowohl als Caboteurs, wie auch als Lichter.

Nach einer neueren officiellen Quelle ¹⁾, die indess nicht ins Publikum gekommen ist, wird einer Art ungeheurer Fahrzeuge erwähnt, welche, wenn hier kein Missverständniss vorwaltet, die der Wolga

¹⁾ Общее обозрѣніе состоянія Госуд. Имущества. С. II. Б. 1842, стр. 107.

um das Dreifache übertreffen. Sie sollen im Taurischen Gouvernement vorkommen, *Babuschi* heissen, 200,000 bis 300,000 Pud laden, und stromauf bis Berislaw, stromabwärts bis Nikolajew und bis Odesa gehen.

Zu verschiedenen Zeiten, besonders während der früheren Türkenkriege, sind am Dnepr auch Kriegsfahrzeuge für die Flottille des Schwarzen Meeres, als z. B. Kirlangitschen, Schaluppen, Barkassen, Transportschiffe und Prahmen (damals Maschinen genannt), gebaut worden — namentlich von 1789 — 1791 in der Mündung des Kagamlik unterhalb Krementsckug. Von 1793 — 1796 zimmerte man Barkassen bei Neschtscherowka.

Die Hauptfischereien des Dnepr sind an seiner Mündung und im Liman, besonders am Mündungsarme Koschewoj. Andere Watagen finden sich bei Stanislaw, am rechten Ufer des Bug-Limans, bei Zarykomyly und bei der Kinburner Landzunge. Man fischt mit sehr grossen Netzen, deren Jedes mit allem Zubehör bis an 1000 R. S. M. kostet. Die Fischer sind gemiethete Leute, bei jeder Fischerei (Sawod) 10–14 Mann. Die Hälfte des aus dem Fange gelösten Werthes (Profites?) erhalten die Arbeiter, die Andere kommt dem Wirthe zu Gute. Der Fang beginnt gleich nach dem Eisgange, und dauert bis zum Eintreten des Hochwassers, das heisst etwa bis zum 1-sten Mai; der Herbstfang, vor Eintreten des Winters, ist spärlicher als der Frühlings-Ertrag.

Man findet Belugen (bis zu 25 Pud das Stück), Störe (bis zu 5 Pud), und gewöhnliche Flussfische, unter denen man Barsche bis zu 10 Pfund antrifft. Im Herbst besteht der Hauptfang aus Heeringen, und zwar an der Landspitze von Kinburn; er beläuft sich wohl auf 3 Millionen Fische. Es giebt dort Heeringe vor verschiedener Art und Güte; am Schmakhaftesten sind die Kleineren, *Ujulki* genannt, die im Liman und an der Bugmündung gefangen werden. Alle erbeuteten Heeringe werden in der umliegenden Gegend und deren Städten consumirt ¹⁾).

Wo in allen Beziehungen vom Dnepr die Rede ist, können die berüchtigten Saporoger nicht mit Stillschweigen übergangen werden.

¹⁾ Journal des Ministeriums der Reichs-Domänen, 1843, No. 2, Seite 91 — 93.

Diese merkwürdige Bruderschaft, die etwas Homogenes mit den alten Ritterorden — zumal denen der Templer hatte — nahm einen Theil des linken Dnepr-Ufers ein, masste sich eine Art von Suprematie über den Strom an, war beständig zwischen Russen, Türken und Polen im Gedränge, bald in friedlichen bald in feindlichen Verhältnissen: nicht stark genug um ihre Unabhängigkeit zu behaupten, und zu unbändig um sich Einer von jenen Mächten vollkommen zu unterwerfen. Die Saporoger Kosaken (d. h. die *jenseits der Stromschnellen Wohnenden*) waren eine Abtheilung des gesammten Kosakenvolkes mit allerlei Abentheuern vermischt, und wurden erst im Anfange des XVIII-ten Jahrhunderts — wie aus der Sammlung der Reichsgesetze erhellt, von den Kleinrussischen Kosaken förmlich unterschieden. Ehelosigkeit und Verzichtung auf jeden eignen Grundbesitz waren Bedingungen, um ein vollkommener Saporoger zu sein, dessen ganzes Eigenthum sich auf seine Waffen, sein Streitross und seine fahrende Habe beschränkte. Die sich diesen strengen Bedingungen nicht unterwerfen wollten, sondern sich beweibten, blieben zwar der Bruderschaft affiliirt (eigentlich deren Vasallen), allein sie durften nicht in der *Ssetscha* (Bundes-Wehr) wohnen, und hatten im Rathe keine Stimme. Ein vollkommener Republicanismus war die Grundlage ihrer Existenz, und Raub das Haupt Element der Erhaltung. Müller findet die erste aber unsichere Spur der Saporogischen Ssetscha im Jahre 1620 ¹⁾, man will aber ihre Geschichte bis ins XVI-te Jahrhundert verfolgen können. Zum Oefteren ihr Hauptlager wie ihre Schutzherrn wechselnd, scheinen die äussersten Punkte, bis zu denen sich ihre Wohnorte am Dnepr ausdehnten, *Alöschki* und *Tscherkassi* gewesen zu sein ²⁾, doch dehnten sich bis zu letzterem Orte nur die Beweibten oder Affilirten aus. Catharina die Zweite, die nicht vergass, dass 1606 die Saporoger die Ersten dem Pseudo-Demetrius zufielen, und später dem Verräther Mazeppa, zerstreute 1773 das unbändige Volk, und liess ihre Ssetscha zerstören, denn in den bevorstehenden Türkenkämpfen liess sich von ihnen eher Abfall und Widerstand als Hülfe erwarten. Bei der Beschreibung der einzelnen Flüsse des Dneprs werden wir Gelegenheit haben, etwas von der Wanderung ihrer Ssetscha von einer Einfluss-Mündung in den Dnepr zur Andern

¹⁾ Müllers Sammlung Russ. Geschichte, IV, S. 413.

²⁾ Journal d. M. d. Innern, 1837, No. 6.

zu sagen ; von 1712 — 1736 war sie in Alöschki , von 1570 — 1712 auf der Insel Chortizkoje im Dnepr ¹⁾).

Ueber die Ausfuhr des Dneprs reichen unsre Nachrichten nicht weit hinauf; sie beginnen erst mit 1800 und beschränken sich anfänglich nur auf die Navigation der Fälle.

¹⁾ Nachrichten über die Saporoger findet man unter Anderem in den Werken von Markewitsch , Bantisch-Kamenskij , Skalskij ; in Müllers Sammlung Russischer Geschichte, IV, S. 365—472; Journal des Ministeriums des Innern, 1837, No. 1; Jornal d. M. d. Volksaufklärung, 1838, No. 6; Journal d. M. d. Reichsdomänen, 1838, Heft XVIII, S. 487—513; 1839. Februar, 171—202, 1840, März.

Skalskij, der unermüdliche Historiograph der Saporoger, bereiste deren ehemalige Wohnörter von 1835 — 1843. Im letzteren Jahre trat der Dnepr ungewöhnlich hoch aus, so dass der Spiegel des einfallenden Basawluk um 7 Arschin stieg, und dass in der Gegend 219 Häuser einstürzten oder starke Beschädigungen erhielten. Nach Skalskij's Untersuchungen ergab sich Folgendes: 1. *Ssetscha am Basawluk*. Sie wurde mitten von diesem Gewässer durchströmt, und einst trennte es die Saporogische Palanka *Kaidazkaja* von der *Ingulschen*. Diese *Ssetscha* lag nahe bei dem jetzigen Dorfe Gruschewka, 10 bis 12 Werst von Neu-Woronzowka. Uebrigens müssen auch hier Veränderungen vorgefallen sein, denn man zeigt dort die Stelle einer *alten Ssetsha*, *Kapulowka* genannt, und einer Neuen, — *Petrowska*. Die ganze Gegend, an 100,000 Dessätin, gehört jetzt durch Kauf dem Baron Stiglitz, der am Podpolnij reiche Schäferereien besitzt; gleich nach der Aufhebung der Saporoger war sie dem Fürsten Wäsemiskij geschenkt worden. Gruschewka selbst war nie ein Saporoger-Ort, aber in den Hainen der Umgegend und am Basawluk hatten sich sogenannte *Simoweiki* (Winter-Siedler) angebaut. Die alte *Ssetscha Kapulowka* reichte bis ins XVI-te Jahrhundert hinauf, und es war bis, auf die neuesten Zeiten öffentlich Nichts von ihr bekannt; doch lebte sie in des Volkes Munde unter dem Namen «*Ssetscha Galaganowskaja*», weil nach der Schlacht von Poltawa der Kleinrussische Polkownik Galagan sie zerstörte. Sie liegt da, wo der Tschertomlyk sich mit dem Podpolnoij vereint. Ein tiefer und breiter Dnepr-Arm, der in Verbindung mit dem Ersteren steht, aber hinter Schilf und Inseln im Versteck liegt, scheint den Kosaken zur Verbindung mit dem Hauptstrome gedient zu haben. Dieser Kanal heisst *Pawljuk*, vermuthlich nach dem Koschewoij dieses Numens, dessen 1376 in einem Gnadenbriefe Batoris Erwähnung geschieht.

2. Die *neue Ssetscha*, oder der *letzte Koschtsch*, war nie am Basawluk, son-

1800 begann die Schifffahrt am 17 April und endete am 13-ten Juni; durch die Fälle fuhren 105 Fahrzeuge, 89 Flösse.

1801 Beginn der Schifffahrt am 6-ten April; Ende am 4-ten Juli; durch die Fälle gingen 150 Fahrzeuge, 19½ Flösse.

dern da, wo der Podpolnij sich in den Dnepr ergiesst, und an den Armen des Ersteren, der *Ssassinof* und der *Skarbniza*. Am Podpolnoij lag der alte Hafen der Saporoger-Böte, und für die Fahrzeuge, welche den Dnepr herauf kamen. Dieser Hafen ist jetzt verschlammt, aber noch kenntlich an aufgefundenen Ankern, Resten von Tauwerk, und an alten Pfählen.

3. *Ssetscha auf der Insel Chortiza*. Es haben sich über sie keine Traditionen erhalten, es ist aber dort eine Stelle *Kitschkassi* genannt, welche man für ein altes Saporoger Werft hält, und dessen die Geographen des XVII- und XVIII-ten Jahrhunderts erwähnen. Beauplan erwähnt der Saporoger an jenem Orte nicht, aber der Polnische Geograph Swjenizky zeigt dort eine «Militäröconomie» (etwa Zeughaus?).

4. *Nikitinsche Ssetscha*, bei Nicopol, ist an Ort und Stelle ganz unbekannt, und die Sage von ihr vermuthlich durch Namensverwirrung entstanden. Es war aber in der Gegend ein Gränzfort der Saporoger, *Nikitino*, auf der Nikitinsschen hohen Landspitze, so wie eine «Nikitin-Fähr» zur Krymischen Seite — eben dort, wo noch jetzt ein Zimmerplatz für Dubki ist.

5. *Ssetscha an der Kamenka*. Auch hier herrscht eine arge Verwirrung, denn zwischen Chersson und Kremenschug giebt es zwölf Orte, die den Namen *Kamenka* führen. Die sogenannte, hier erwähnte Ssetscha soll an einem Kreideschrunde beim Flüschen Kamenka gestanden haben, allein die Sage über sie ist verschollen. Wohl aber hatten die Saporoger, Nikopol gegenüber, auf der Krymischen Seite, an der Mündung der Bjeloserka, wo jetzt das Kirchdorf Maloje-Snamenka steht, eine Winterwohnung *Kamennaja Krymskij-Kamenka*, oder Tatarisch: *Krymskij-Basar*. Hier war auch eine Ueberfahrt mit grossen Fischerböten.

6. *Ssetscha im jetzigen Kreise Chersson*, zwischen den Stationen Mjelowoij und Berislaw. Hier fliesst der Bach Kamenka, der nach den Traktaten von 1705 und 1740 die Gränze gegen die Krym bezeichnete. Nach der Schlacht von Poltawa legten die Saporoger hier eine neue Ssetscha an, allein kaum hatte sie Ein Jahr bestanden als sie vom General Buturlin erstürmt und zerstört ward. Von 1740 an bestand hier ein Gränzmarkt der Saporoger mit den Krymischen und Nogaischen Tataren «*Kamenka oder wo die Ssetscha war*». Diesen Ort darf man aber nicht mit der Ssetscha am Tschertomlyk verwechseln. — Bei der grossen Verwirrung, die bei früheren Autoren über die Zahl und Lagen der Ssetschen herrscht, haben wir es nicht für überflüssig erachtet, hier das Resultat von Skalskys vieljährigen Forschungen mitzutheilen.

1802. Das Eis brach am 28-sten März, die Schifffahrt begann am 39 März und endete am 26 Mai.

1803. Das Eis brach am 28-sten März, die Schifffahrt begann im April und endete am 16-ten Juni. Es passirten 121 Fahrzeuge. 78 Flösse.

Auf den Fällen brach 1804 das Eis am 15-ten April; der Strom gefror von Neuem am 17-ten November. Die Schifffahrt begann am 1-sten April (Variante 3-ten April) und war am 20-ten Juni beendet (Variante 16-ten Juni). Es gingen durch die Fälle 2 Seeschiffe 36 Baidacken, 133 Barken, 1 Schiffsmühle, 8 Böte, 463 $\frac{1}{2}$ Flösse. Der Werth der Waaren betrug 407,883 R. S. M.

1805. Am 6-ten April waren die Fälle vom Eise frei, und die Navigation begann am 20-ten. Es fuhren durch die Stromschnellen 16 Seefahrzeuge, 35 Ruderschiffe, 1 Barkas, 93 Baidacken, 169 Barken, 2 Böte, 1 Schiffsmühle, 699 Flösse; es scheiterten 2 Baidaken. Werth des Exportes 538,760 R. — Die Navigation endete am 13-ten Juni.

1806. Die Navigation durch die Fälle begann am 28-sten März und endete am 19-ten Junius. Es passirten 68 Baidacken, 190 Barken, 31 Ruderschiffe, 12 Böte, 453 Flösse (Variante 464) = 609,648 Rubel. — Vier Barken und 43 $\frac{1}{2}$ Flösse scheiterten gänzlich, 7 Fahrzeuge und 43 Flösse erlitten Havarien; ausserdem konnten nicht alle vorhandenen Fahrzeuge und Flösse wegen Wassermangel durch die Stromschnellen gehen.

1807. Die Fälle befreiten sich am 13-ten Februar vom Eise; am 20-sten März begann die Schifffahrt, und dauerte bis zum 30-sten Juni (Variante: 28. Juni). — Es gingen 45 Baidacken, 221 Barken, 8 Seeschiffe, 16 Ruderschiffe, 1 Boot, 4 Schiffsmühlen und 395 $\frac{1}{2}$ Flösse. Der Werth der Durchfuhr ist in den Listen nicht angegeben.

1808. Die Fälle wurden am 7-ten April vom Eise befreit, die Schifffahrt begann am 27-sten Juni. Am 1-sten Juli war der Wasserstand schon so tief gesunken, dass man den Fall Nenassitez nur durch seinen (gewöhnlich nicht benutzten) Derivationscanal passiren konnte. Es passirten 20 Baidacken, 203 Barken, 382 Flösse. Der Werth der Ladungen ist nicht angezeigt.

1809. Das Eis brach am 31-sten März. Die Navigation begann am 13-ten April und endigte am 4 ten Juli. Ihr Betrag bestand in 33 Baidacken, 175 Barken, 4 Schiffsmühlen, 1 Boot und 400 Flössen. Der Werth der Ladungen ist nicht angegeben.

1810. Das Eis brach am 25-sten Februar. Am 33-sten war die

Fahrt offen, begann aber erst am 11-ten April; am 18-ten Juni war sie geschlossen (Variante: am 1-ten Juli); zuweilen konnte man nur mit 13 Werschok durchkommen, zuweilen auch bis 21 Werst tief laden. Das freie Wasser passirten 5 Seeschiffe, 27 Barken, 2 Schiffsmühlen und 435¹/₂ Flösse; den Kanal Nenassitinskoje 3 Baidacken, 2 Flösse; Werth = 966,668 Rubel. 7 Fahrzeuge scheiterten; die Fälle gefroren am 21-ten November.

1811. Das Eis löste sich im Bereich der Fälle am 2-ten März, am 20-ten April begann die Schifffahrt und endigte am 9-ten Junius. Es passirten 53 Baidacken, 225 Barken, 2 Schiffsmühlen, 4 Dubki, 4 Skuten, 1 Schaluppe, 4 Lyschwa's und 757¹/₂ Flösse. Der Werth betrug 1,139,832 Rubel.

Krementschug vorbei gingen vom 5-30-ten September: 61 Baidacken, 1 Barke, 1 Floss; = 248,837 Rubel.

1812. Eisbruch am 17-ten März, Beginn der Schifffahrt am 17-ten April, Schluss am 19-ten Junius. Es passirten 216 Fahrzeuge, 593 Flösse.

1813. Bei Krementschug brach der Strom am 21-ten März. Auf den Fällen brach der Dnepr am 28. April und am 1 Juli war die Navigation geschlossen. Die Schifffahrt a), der obersten Distanz, oder *Lojew* bestand in Folgendem. Es luden auf der ganzen Distanz, um den Strom *hinauf* zu fahren oder ihn nicht weiter als bis *Lojew* herabzugehen, 178 Baidacken, 2 Lyshwa's und 2¹/₂ Dubki; aus dem Pripjat kamen 306 Masten an, (vermuthlich für Riga bestimmt). Vorbei gingen *beladen* 8 Barken, 40 Baidacken; *unbeladen* 90 Baidacken, 2 Barken, 21 Dubki, 2 Lyschwa's. — Es luden auf der ganzen Distanz, um den Strom *hinunter* zu fahren, 5 Baidacken, 26 Flösse, die Letzteren zum Theil mit Pech, Theer und kleinerem Nutzholz beladen. Der Dnepr war auf dieser Distanz gegen den 22-ten März aufgegangen.

b). Distanz von *Kiew*. Der Dnepr ging am 19-ten März auf. Es luden im Bereiche der Distanz 37 Schiffe (судовъ), 15 Baidaken, 1 Barke und 48 Flösse. Vorbei gingen 96 Schiffe (судовъ), 412 Baidaken, 149 Barken und 380 Flösse.

c). Distanz von *Krementschug*. Der Dnepr ging am 21-ten März auf; die Schifffahrt endete am 6-ten December. Es luden 33 Schiffe (судовъ), 235 Baidacken, 147 Barken, 460 Flösse; Werth der Ladungen = 3 891,338 Rubel. — Es kamen an und luden aus 9 Schiffe, 25 Baidaken, 22 Barken, 77¹/₂ Flösse.

Anmerkung. Die Liste im Orginal ist weitschweifig und verworren; hier ist der Auszug nach Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit gegeben.

d). Auf den Fällen brach das Eis am 28-sten März, am 20-sten April begann die Navigation und endigte am 1-sten Juli. Es passirten 127 Fahrzeuge und 371 Flösse, mit Producten für 660,070 R.

e). Distanz von *Jekatherinoslaw*. Bei der Stadt luden für Chersson 12 Flösse; stromauf vorbei gingen 4 Baidaken.

1814. a). Distanz *Lojew*. Der Dnepr ging am 1-sten April auf und gefror am 17-ten December. Es luden auf der Distanz mit den Nebenflüssen 30 Schiffe, 19 Baidaken, 1 Barke, 10 Dubki, 39 Flösse. — Es gingen vorbei *beladen* 263 Schiffe, 238 Baidaken, 8 Barken, 17 Dubki, $336\frac{1}{2}$ Flösse; *unbeladen* $6\frac{1}{4}$ Schiffe, $5\frac{1}{4}$ Baidaken, 2 Barken, 8 Dubok.

b). Distanz von *Kiew*. Das Eis brach am 27-sten März. Die Schifffahrt begann am 6-ten April und endete am 1-sten December. Es luden 55 Schiffe, 100 Baidacken, 24 Barken, 228 Flösse. Vorbeifuhren 43 Schiffe, 403 Baidacken, $11\frac{1}{4}$ Barken, 357 Flösse.

c). Distanz von *Krementschug*. Das Eis brach am 21-sten März, und gefror am 21-sten December, doch hatte die Schifffahrt schon am 26-sten December aufgehört. Es luden 52 Schiffe, 308 Baidacken, 77 Barken, $241\frac{1}{2}$ Flösse. Zum Ueberwintern blieben bei Krementschug und Krjukow 44 unbeladene Fahrzeuge.

d). Distanz von *Jekatherinoslaw*. Der Dnepr ging am 20-sten März auf und die Schifffahrt endigte im October; es luden 9 Baidacken, 10 Barken, 27 Flösse.

e). *Fälle*. Das Eis brach am 18-ten März, die Navigation begann am 9-ten April, war am 29-sten Juli geschlossen. Ausser dem Transito luden an den Fällen, für den unteren Dnepr bestimmt, 2 Schiffe, 5 Baidacken, 4 Barken, 29 Flösse. — Der Werth aller durch die Fälle verschifften Waaren belief sich auf 1,455,252 Rubel.

f). Distanz *Berislaw*. Die Navigation war vom 5-ten Mai bis zum 22-sten December in Bewegung. Es ward nichts weder ein- noch ausgeladen. Vorbei gingen 11 Schiffe, 214 Baidacken, 102 Barken, 7 Dubki, $65\frac{1}{4}$ Flösse.

1815. a). Distanz von *Rogatschew* ¹⁾. Das Eis brach am 28-sten März die Schifffahrt begann am 8-ten April. Es luden im Bereiche der Distanz bei Staroj-Bychow und Rogatschew 1 Baidack und $52\frac{1}{2}$ Flösse. Von oben herab kamen vorbei 1 Barke; von unten 5 Baidacken und 1 Barke.

¹⁾ Sie hatte früher einen Theil der von Lojew ausgemacht.

b.) Distanz *Lojew*. Das Eis brach am 28-sten März : es luden nur 1 Baidack und 31 Flösse ¹⁾).

c.) Distanz *Kiew*. Das Eis brach am 24-sten März. Es luden 78 Schiffe, 206 Baidacken, 31 Barken, 291 Flösse. Vorbei gingen in beiderlei Richtung 78 Schiffe, 399 Baidacken, 158 Barken, 69½ Flösse.

d.) Distanz *Krementschug*. Eisbruch am 22-sten März. Es luden 46 Schiffe, 277 Baidacken, 62 Barken, 52 Flösse.

e.) Distanz *Jekatherinoslaw*. Es luden 2 Barken und 11 Flösse Waaren für 35,500 Rubel. Wegen Wassermangel endigte die Fahrt schon am 15-ten October, und 22 Flösse blieben zum Ueberwintern.

f.) *Fälle*. Eisbruch am 26-sten März. Die Schifffahrt begann am 22-sten April, und endete am 31-sten Mai. Eisbelegung am 1-sten December. Bei Kamenka luden 4 Fahrzeuge. Vom 1-sten April bis zum 1-sten Juli passirten die Fälle 7 Mühlen, 33 Baidacken, 70 Barken, 171 Flösse, mit einem Waarencapital von 835,12½ Rubel (Variante: 418,545 R.). Ausserdem ward noch eine Masse von Kronsgütern eingeladen, deren Werth nicht angegeben ist. Der Kanal Nenasitez hatte eine Hauptreparatur erhalten, deswegen war es möglich durch ihn noch im September die Fälle zu umgehen. Zum Ueberwintern mussten trotz dem vor den Fällen bleiben 49 Fahrzeuge und 51 Flösse.

g.) Distanz *Berislaw*. Eisbruch am 14-ten März ; geladen ward nichts. Vorbei fuhren 1 Schiff, 18 Baidacken, 71 Barken, 132 Flösse ²⁾).

1816. Das Eis brach am 1-sten April, die Schifffahrt begann am 14-ten April und endete am 30-ten October. Es passirten 305 Fahrzeuge, 362 Flösse = 1,262,043 Rubel.

1817. a.) Distanz *Rogatschew*. Es luden 4 Baidacken, 1 Barke und 102 Flösse. Der Waarenwerth betrug 102,744 Rubel.

b.) Distanz *Lojew*, Eisbruch am 12-ten März, und Eisdecke am 12-ten November. Erst am 18-ten März war der Strom vollkommen frei vom Eise, und am 8-ten November zeigte sich schon Treibeis. Es luden 2 Schiffe, 48 Baidacken, 24 Barken, 752½ Flösse, an Werth für 1,061,415 Rubel.

c.) *Fälle*. Eisbruch am 21-sten Februar. Anfang der Schifffahrt

¹⁾ Wahrscheinlich sind die Listen der beiden vorstehenden Distanzen nicht vollständig.

²⁾ Offenbar zu wenig, wenn man es mit dem Transito durch die Fälle vergleicht.

am 17-ten März und Ende am 23-ten Juni. Es passirten 376 Fahrzeuge, 369 Flösse = 1,061,415 Rubel.

d.) Distanz *Kiew*. Das Eis brach am 21-ten Februar und die Navigation begann am 15-ten März. Es luden 132 Schiffe, 144 Baidacken, 117 Barken, 458 Flösse, an Werth für 3,131,263 Rubel.

Die übrigen Listen dieses Jahres fehlen, man findet nur, dass die Fälle sich am 24-ten December mit Eis belegten, und dass der Dnepr am 22-ten December bei Jekatherinoslaw gefror.

1818. a.) Distanz *Smolensk*. Aus dem Wop und seinen Zuflüssen wurden nach Smolensk geflösst 7636 Stämme, 653 Halbstämme und 28½ Stück Eichenholz.

b.) Distanz *Lojew*. Der Dnepr brach am 13-ten März, (Der Rest der Liste fehlt.)

c.) Distanz *Kiew*. Eisbruch am 16-ten März, Eisstand am 26. November. Es luden 107 Schiffe, 165 Baidacken, 130 Barken, 728½ Flösse, an Werth für 2,618,245 Rubel.

d.) Distanz *Krementschug*. Es luden 92 Schiffe, 215 Baidacken, 128 Barken, 516 Flösse; Waarencapital 4,548.161 Rubel.

e.) Distanz *Jekatherinoslaw*. Eisbruch am 24-ten Februar: es luden 14 Fahrzeuge und 18½ Flösse; der Werth ist nicht angezeigt.

f.) *Fälle*. Eisbruch am 24-ten Februar, und am 9-ten April Anfang der Schifffahrt, am 10-ten Juni ihr Ende. Am 6-ten December gefroren die Fälle wieder. Bei Kamenka luden 11 Flösse; durch die Fälle gingen 6 Schiffe, 77 Baidacken, 292 Barken, 530 Flösse; mit Ladungen für 972,703 Rubel. Zum Ueberwintern blieben vor den Fällen 22 Flösse = 31 000 Rubel, ausserdem 4 Fahrzeuge¹⁾.

1819. a.) Distanz *Rogatschew*. Eisbruch am 14-ten März, es luden, mehrentheils am Drut und dessen Einflüssen, 4 Baidacken und 99 Flösse.

b.) Distanz *Kiew*. Eisbruch am 17-ten März; es luden 541 Fahrzeuge und 959 Flösse; Werth = 2,386,093 Rubel.

c.) Distanz *Lojew*. Am 22-ten März war der Strom vollkommen vom Eise frei und am 23-ten begann die Navigation. Am Dnepr luden 56 Fahrzeuge und 108½ Flösse; der Werth ist nicht angegeben.

d.) Distanz *Krementschug*. Eisbruch am 15-ten März, Es fuhren beladen ab 305 Fahrzeuge und 21 Flösse.

¹⁾ Alle Listen der Dneprschifffahrt für 1818 sind mangelhaft und defekt.

e.) Eisbruch am 9-ten März, Anfang der Navigation am 21-ten April. Ende am 28-ten Juni; neue Eisbelegung am 26-ten November. Es passirten 272 Fahrzeuge, 341 Flösse, mit Ladungen für 529,327 Rubel. Die Liste ist ganz unvollständig, und es lässt sich weiter aus ihr nichts entnehmen; es scheiterten 2 Fahrzeuge und 11 Flösse; 4 Fahrzeuge wurden beschädigt.

f.) Distanz *Berislaw*. Eisbruch am 1-ten März. Bis zum Gefrieren luden auf dieser Distanz in Allem 74 Fahrzeuge.

1820. a.) Distanz *Rogatschew*. Eisbruch am 29-ten März. Es luden 47 Fahrzeuge und 131½ Flösse. Werth = 303,966 Rubel.

b.) Distanz *Lojew*. Eisbruch am 1-ten April. Es luden 281 Fahrzeuge, 744½ Flösse = 1,145,742 Rubel. Von oben gingen vorbei 80 Fahrzeuge und 117 Flösse.

c.) Distanz *Kiew*. Eisbruch am 29-ten März. Es luden 539 Fahrzeuge, 809½ Flösse = 2,647,439 Rubel.

d.) Distanz *Krementschug*. Es luden 357 Fahrzeuge, 141½ Flösse, mit einem Waarenwerth von 2,869,585 Rubel.

e.) Distanz *Jekatherinoslaw*. Eisbruch am 31-ten März. Es luden 15 Fahrzeuge, 14 Flösse = 110,863 Rubel.

f.) *Fälle*. Eisbruch am 22-ten März (Variante: 12-ten März). Die Schifffahrt begann am 14-ten April und endete am 25-ten August. Am 11-ten December gefroren die Fälle wieder. Es lud bei Kamenka 1 Floss Waaren für 5000 Rubel. Bis zum Julius gingen durch die Fälle 291 Fahrzeuge (Variante: 504), 223½ Flösse (Variante: 362), = 636,696 R. (Variante 771,254 R.) Die Fälle gefroren am 11-ten December.

g.) Distanz *Berislaw*. Eisbruch am 13-ten März. Es luden 95 Fahrzeuge und 1 Floss = 266,162 Rubel. Vier Fahrzeuge scheiterten auf den Fällen, und 4 Fahrzeuge erlitten Havarie; 19 Flösse zertrümmerten.

1821. Das Eis der Fälle brach am 12-ten März, die Schifffahrt begann am 12-ten April und endete am 2-ten Juni. Es passirten 222 Fahrzeuge, 546 Flösse, = 993,184 Rubel. Neue Eisbelegung fand nicht statt, aber im Winter 46 Tage lang Eisgang. Es scheiterten auf den Fällen 4 Fahrzeuge und 18 Flösse; 3 Fahrzeuge wurden stark beschädigt.

1822. a.) Distanz *Smolensk*. Es kamen an 95 Flösse von oben, und 5 Baidacken (?) von unten; ein Theil der Flösse war mit Brennholz beladen.

b.) Distanz *Rogatschew*. Eisbruch am 23-sten März. Es luden 19 Fahrzeuge und $181\frac{1}{2}$ Flösse, = 421,875 Rubel.

c.) Distanz *Lojew*. Eisbruch am 20-sten März. Es luden 102 Fahrzeuge und 719 Flösse, = 1,568,964 Rubel.

d.) Distanz *Kiew*. Eisbruch am 11-ten März. Es wurden abgefertigt 582 Fahrzeuge und 658 Flösse: = 5,863,070 Rubel.

e.) Distanz *Kremeutschug*. Eisbruch am 18-ten März. Auf 336 Fahrzeugen geschah eine Ausfuhr (nebst 399 Flößen) von 3,663,146 Rubel.

f.) Distanz *Jekatherinoslaw*. 28 Fahrzeuge, 16 Flösse; Ausfuhr für 233,110 Rubel.

g.) *Fälle*. Eine Eisbelegung fand nicht statt, doch begann die Fahrt erst am 12-ten April und endete am 24-sten Mai. Bei Jekatherinoslaw hatten 25 Flösse überwintert; Sie mit eingeschlossen gingen 222 Fahrzeuge (Variante: 194) und 545 Flösse (Variante: 527) durch die Fälle, = 673,444 Rubel. Zum Ausladen und zum Verkaufe legten in die *Ogrenskische* Bucht 20 Fahrzeuge und 121 Flösse an. 1 Fahrzeug und 12 Flösse scheiterten.

h.) Distanz *Berislaw*. Es luden bei Berislaw 14, bei Nikopol 32, bei Tarassowka 9, bei Alexandrowsk 3 Fahrzeuge für Chersson. Den Strom hinauf fuhren aus Chersson 4, aus Akerman 4. Das Eis brach auf den Fällen am 7-ten März; am 13-ten April begann die Schifffahrt, und war am 9-ten Juni geschlossen. Es passirten 175 Fahrzeuge und 470 Flösse, = 597,283 Rubel. Die Gälle gefroren im Winter nicht.

1824 a.) Aus *Smolensk* und der Umgegend gingen im April und Mai 140 beladene Flösse, befrachtet für 18,084 Rubel.

b.) Von *Mohilew* fuhren 30 Fahrzeuge und 69 Flösse = 69,968 R.

c.) Distanz *Rogatschew*. Eisbruch am 2 ten März. Es luden 8 Fahrzeuge und $116\frac{1}{2}$ Flösse, Ausfuhr für 151,898 R.

d.) Distanz *Lojew*. Auf 162 Fahrzeugen und $425\frac{1}{2}$ Flößen Ausfuhr für 145,781 Rubel.

e.) Distanz *Kiew*. Auf 586 Fahrzeugen und 444 Flößen Ausfuhr für 3,712,295 Rubel.

f.) Distanz *Tseherkassi*. Auf 59 Fahrzeugen und 13 Flößen Ausfuhr für 121,061 Rubel.

g.) Distanz *Krementschug*. Auf 312 Fahrzeugen Ausfuhr für 2,362,804 Rubel.

h.) Distanz *Jekatherinoslaw*. Auf 21 Fahrzeugen und $75\frac{1}{2}$ Flösse Ausfuhr für 79,983 Rubel.

c., *Fälle*. Die Navigation begann am 11-ten April und endigte am 12-ten August, Es lud 1 Fahrzeug; durch die Stromschnellen fuhren 201 Fahrzeuge (Variante: 212) und 699 Flösse (Variante: 689). 2 Fahrzeuge und 18 Flösse scheiterten, doch wurden von Letzteren 13 gerettet; zwei Fahrzeuge erlitten Beschädigung. Die Fälle gefroren am 11-ten Januar 1825.

Anmerkung. Diese Liste ist nicht vollständig; nach anderen authentischen Quellen betrug der Umsatz des ganzen Dneprstromes: a), zwischen Kremenschug und dem Schwarzen Meere 8.852,882 Rubel; b), zwischen dem Obern Dnepr und Kremenschug 3.080,541 Rubel.

1825. a.) Distanz *Smolensk* ihre Ausfuhr ist unbekannt.

b.) – – *Rogatschew* 156,984 Rubel.

c.) – – *Lojew* 872,991 – –

d.) – – *Kiew* 1,881,959 – –

e.) – – *Tscherkassi* 119,559 – –

f.) – – *Kremenschug* 2,436,120 – –

g.) – – *Jekatherinoslaw* 71,990 – –

h.) – – *Berislaw* 8662 – –

Das Eis brach am 31-ten März; die Schifffahrt begann am 17-ten April und war am 27-ten Juli geschlossen. Es passirten 231 Fahrzeuge, 236 Flösse, = 477,085 R. Die Fälle gefroren am 17-ten December. Durch die Fälle fuhren 218 Fahrzeuge und 262 Flösse.

1826. Eisbruch am 18 ten März. Anfang der Schifffahrt am 2 ten Mai, Ende am 21-ten Juni. Es passirten 165 Fahrzeuge, 390 Flösse, = 389,685 R. Neue Eisbelegung am 6-ten Februar 1827.

1827. Eisbruch am 24-ten Februar, Anfang der Schifffahrt am 24. April, Ende am 6 ten Juni. Es passirten 174 Fahrzeuge, 252 Flösse = 434,946 R. Neue Eisbelegung am 3 ten December.

1828. Eisbruch am 16.ten März, Anfang der Schifffahrt am 13-ten April, Ende am 16-ten Juni. Es passirten 234 Fahrzeuge, 439 Flösse = 561,642 R. Die Fälle belegten sich am 1-ten December von Neuem mit Eis.

1829. Eisbruch am 21-ten März auf den Fällen, Anfang der Schifffahrt am 26-ten April, Ende am 5-ten August. Es passirten 337 Fahrzeuge, 574 Flösse, = 1,023,080 R. Neue Eisbelegung am 22-ten November. Der ganze Dnepr setzte 655 Baidacken, 133 Barken, und Fahrzeuge verschiedener Art 292, nebst 1556 Flößen in Bewegung; mit einem Waarencapital von 6,369,000 Rubel.

1830. Auf dem ganzen Dnepr bewegten sich 729 Baidacken, 960

Barken, 688 Fahrzeuge anderer Art und 1836 Flösse; ihr ganzes Frachtcapital belief sich auf 6,822,787 R. Auf den Fällen brach das Eis am 9 ten März und am 13-ten April begann die Schifffahrt: sie endete am 3-ten August. Durch die Fälle schifften 314 Fahrzeuge und 358 Flösse, mit einem Waarenwerthe von 617,163 R. Neue Eisbelegung am 3 ten Januar 1831.

1831. Von Smolensk fuhren 188 beladene Böte und 329 Flösse ab. Auf den Fällen reinigte sich der Dnepr am 19-ten März vom Eise; die Navigation begann am 13-ten April und war am 19-ten Juli beendigt; sie setzte 53½ Baidacken, 712 Fahrzeuge anderer Art und 1690 Flösse, mit einem Capital von 7,193,488 R. in Bewegung. Durch die Fälle fuhren 24 Baidacken, 317 Barken (nach einer Variante zusammen 341 Fahrzeuge), 33½ Flösse, mit Ladungen für 2,929,510 R. B. A. (Variante 1,837,000 R.). Neue Eisbelegung am 23 sten November.

1832. Auf den Dnepr bewegten sich 563 Schiffe (суда), 629 Baidacken, 176 Barken und Halbbarken, 2027 Flösse, = 7,967,753 R. Das Eis auf den Fällen brach am 26-sten März, am 17 ten April begann die Schifffahrt und endigte am 13-ten Juni; am 19-ten November bedeckte neues Eis die Fälle. Es passirten sie 300 Fahrzeuge, 290 Flösse = 545,988 Rubel.

1833. Eisbruch auf den Fällen am 13 ten März und Beginn der Fahrt am 13-ten April. Ende am 1-sten Juni. Neues Eis am 27-sten December. Es passirten 338 Fahrzeuge, 251 Flösse, = 789 620 R. S. M.

1834. Eisbruch am 27-ten Februar. Beginn der Schifffahrt am 3-ten April, Ende am 10-ten Juni, neues Eis am 14-ten December. Es passirten 200 Fahrzeuge, 2¼ Flösse = 1,077,409 R. Die Gesamtschifffahrt des Dneprs betrug 1509 Fahrzeuge, 130¼ Flösse, = 14,404,134 R. B. A.

1835. Eisbruch auf den Fällen am 23-sten Februar, Beginn der Schifffahrt am 1-sten Mai; Ende am 31-sten Mai. neue Eisdecke am 31-sten October. Es passirten 228 Fahrzeuge, 368 Flösse = 795,840 Rubel. Die ganze Dnepr-Navigation bewegte 1126 Fahrzeuge, 1417 Flösse = 12,561,121 R. B. A.

1836. Eisbruch auf den Fällen am 3-ten März: Beginn der Schifffahrt am 10-ten April, Ende am 13-ten Mai, neues Eis am 18-ten December, nachdem der Fluss schon zwei Mal am 18-ten und 28-sten November gestanden hatte, aber wieder aufgegangen war. Es passirten 20¼ Fahrzeuge und 279 Flösse = 747,393 R. In Allem setzte der Dnepr in Bewegung 1200 Fahrzeuge, 1152 Flösse = 12 496.857 R.

1837. Der ganze Strom befreite sich vom Eise vom 11-ten bis zum 30-ten März; er gefror von Neuem vom 13-ten November bis zum 8-ten December. — Es wurden abgefertigt von der

a.) Distanz *Smolensk*, (vom Quell bis zum Schweinsbache im Kreise *Krasnoj*, 123 Werst) 28 Fahrzeuge = 13,579 Rubel. Es kamen an mit Ladungen 2 Fahrzeuge, mit Waaren für 300 Rubel.

b.) D. *Mohilew*, vom Schweinsbache bis Alt-Bychow, 178 W. Es wurden abgefertigt 71 Fahrzeuge und 106 Flösse, mit einem Kapitalwerthe von 263,696 R. Es kamen an 106 Fahrzeuge und 9 Flösse, = 743,052 Rubel.

c.) D. *Rogatschew*. Von Alt Bychow bis zur Beresina, 154 W. Es gingen ab 31 Fahrzeuge, 272 Flösse = 334,138 Rubel. Es kamen an 4 Fahrzeuge, = 10,538 Rubel.

d.) D. *Lojew*, von der Beresina bis zum Pripjat, 203 Werst. Es gingen ab 123 Fahrzeuge, 143 Flösse = 890,839 R. Es wird nichts Angekommenes angezeigt.

e.) D. *Kiew*. Vom Pripjat bis Kanew, 183 Werst. Es gingen ab 352 Fahrzeuge, 578 Flösse, = 3,510,139 R. Es kamen an 252 Fahrzeuge, 221 Flösse, = 1,149,967 Rubel.

f.) D. *Tscherkassi* und *Krementschug*, von Kanew bis zum *Pssjol*, 212 Werst. Es wurden abgefertigt 268 Fahrzeuge, 184 Flösse = 2,925,882 R. Es kamen an 193 Fahrzeuge, 381 Flösse, = 2,194,026 Rubel.

g.) D. *Jekatherinoslaw*. Vom *Pssjol* bis *Kamenka-Lotsmanskaja*, 130 Werst. Es wurden abgefertigt 38 Fahrzeuge, 197 Flösse, = 1,532,555 Rubel. Es kamen an 22 Fahrzeuge, 232 Flösse = 479,254 Rubel.

h.) D. der *Fälle*. Das Eis brach am 10-ten März, und am 30. d. M. begann die Schifffahrt. Sie endete am 5-ten December. Es fuhren durch sie 250 Fahrzeuge (Variante: 338) und 1106 Flösse (Variante: 936), = 5,653,388 R. (Variante: 1,436,783 R. S, M.). (Weiter reicht diese Liste nicht-)

1838. Eisbruch und Eisgang vom 8-ten März (Variante: 26-ten März) bis zum 7-ten April. Die Fahrt auf den Fällen begann am 15-ten April und endete am 13-ten Juni. Neues Eis am 10-ten November und bis zum 9-ten December.

a.) D. *Smolensk*, abgefertigt 52 Fahrzeuge — — — 31,750 R.
angekommen — — — 149 Flösse 22,540 —

b.)	D. <i>Mohilew</i>	angekommen	83	Fahrzeuge	19	Flösse	391,679	R.
		abgefertigt	41	—	—	72	—	269,524 —
c.)	D. <i>Rogatschew</i>	—	—	26	—	—	114	— 256,609 —
d.)	D. <i>Lojew</i>	—	—	—	115	—	—	192 — 584,238 —
e.)	D. <i>Kiew</i>	angekommen	220	—	—	263	—	1,167,240 —
		abgefertigt	302	—	—	231	—	2,747,371 —
f.)	D. <i>Krementschug</i>	angek.	312	—	—	274	—	3,632,924 —
		abgegangen	181	—	—	250	—	2,292,794 —
g.)	D. <i>Jekatherinoslaw</i>	abg.	27	—	—	99	—	219,100 —
		angekommen	13	—	—	211	—	597,085 —

h.) *Fälle.* Eisbruch am 8-ten März, Beginn der Schifffahrt am 6-ten April, Ende am 6-ten Juli, neues Eis am 9-ten December. Es luden dort 44 Flösse, passirten 308 Fahrzeuge, 933 Flösse = 4,038,329 Rubel (Variante: 1,155,534 R. S. M.) — Im Bereiche der Distanzen Mohilew, Rogatschew und Lojew wurden neu gebaut 73 Barken, jede zu 1200 — 2000 Rubel; Baidacken 4, zu 4000 R.; Böte 6, zu 25 Rubel — Der Schiffsbau hatte zusammen ein Capital von 120.600 R., in Anspruch genommen. Es scheiterten 11 Fahrzeuge, eben so viele erlitten Havarie und 11 Schiffsknechte verloren durch Unglücksfälle ihr Leben.

1839. Der Eisbruch und Eisgang hatte vom 17-ten März bis zum 13-ten April statt; der Strom gefror aufs Neue vom 9-ten November bis zum 1-ten December.

a.)	D. <i>Smolensk</i>	fertigte ab 50	Fahrzeuge	32,086	R.
		erhielt 20	— —	117	Flösse			33,399	—
b.)	D. <i>Mohilew</i>	fertigte ab 50	— —	131	—			196.433	—
		erhielt 60	— —	„	—			373.597	—
c.)	D. <i>Rogatschew</i>	fert. ab 48	— —	105	—			460,588	—
		erhielt 2	— —	„	—			4620	—
d.)	D. <i>Lojew</i>	fertigte ab 90	— —	63	—			424,624	—
e.)	D. <i>Kiew</i>	— — — 245	— —	265	—			2,146.849	—
		erhielt 337	— —	410	—			1,349,297	—
f.)	D. <i>Krementschug</i>	fert. ab 368	— —	238	—			4,442,108	—
		erhielt 208	— —	158	—			2,135,138	—
g.)	D. <i>Jekatherinoslaw</i>	fert. ab 25	— —	40	—			556,056	—
		erhielt 25	— —	207	—			621,932	—
h.)	Durch die <i>Fälle</i>	gingen 398	— —	510	—			4,065,835	—

(Variante: 1,183,053 R. S. M.)

Eisbruch am 29-ten März, Beginn der Schifffahrt am 23-ten April, Ende am 26-ten Juni.

Im Bereich der Distanzen Mohilew, Rogatsshow und Lojew wurden gebaut: Barken 62, Jede von 1000 – 2000 Rubel; Baidacken 9, zu 1500 – 1900 R. (vermuthlich ohne Zubehör?): Berlinki 1, zu 1200 R. Für den sämmtlichen Schiffsbau war ein Capital von 100 600 Rubel verwandt. Es scheiterten 3 Fahrzeuge; 40 wurden beschädigt, und 12 Schiffsarbeiter büßten durch Unglück ihr Leben ein.

1840, Der Dnepr gefror auf seiner ganzen Länge vom 17-ten November bis zum 4-ten December; er war vom 21-ten März bis zum 8-ten April aufgegangen.

a.) D. <i>Smolensk</i> abgefertigt 48 Fahrzeuge (93?)	.	.	34,181 R.
¹⁾ erhalten 158	—	—	113 Flösse, 102,973 —
b.) D. <i>Mohilew</i> — — 168	—	—	215 — 321,688 —
erhalten 85	—	—	„ — 618,148 —
c.) D. <i>Rogatschew</i> abgefertigt 36	—	—	61 — 215,214 —
d.) D. <i>Lojew</i> — — 99	—	—	47 — 395,860 —
e.) D. <i>Kiew</i> abgefertigt 218	—	—	136 — 2,991,544 —
erhielt 143	—	—	180 — 1,165,980 —
d.) D. <i>Tscherkassi</i> fert. ab 32	—	—	17 — 165,998 —
erhielt 12	—	—	13 — 140,770 —
g.) D. <i>Krementsschug</i> fert. ab 283	—	—	124 — 4,355,970 —
erhielt 183	—	—	85 — 2,602,283 —
h.) D. <i>Jekatherinoslaw</i> fert. ab 14	—	—	43 — 440,181 —
erhielt 39	—	—	107 — 438,408 —

Das Eis der Fälle brach am 23-ten März. Die Navigation begann am 27-ten April und endete am 1-ten Juli. Am 29-ten November belegten sich die Strömungen wieder mit Eis. Durch die *Fälle* gingen 320 Fahrzeuge (Variante: 326), 337 Flösse (Variante: 407) = 3,337,306.

Es wurden am Dnepr neu gebaut 54 Barken, Jede von 822 bis 2100 Rubel; Berlinki 4, zu 1050 R.; Baidacken 5, zu 3500 R.; Halb-baidacken 7, zu 2150 Rubel. Das ganze Capital des Schiffbaues betrug 97,580 Rubel. Nur 2 Fahrzeuge erlitten Beschädigungen; es ertranken 5 Schiffsknechte im Dnepr.

¹⁾ Eine speciellere Acte, als die Generalliste, führt auf ein ganz anderes Resultat, und beweist, dass die Zweite unvollständig ist; namentlich gingen von *Dorogobush* 47 Böte ab; von *Smolensk* 48. Nach *Dorogobush* fahren aus *Smolensk* 14 Böte, aus *Mohilew* 33. Nach *Smolensk* gingen 158 Böte, 113 Flösse. Aus *Duchowschtschina* kamen 57 Flösse; aus *Bjelitza* 56 Flösse.

1841. Das Eis der Fälle brach am 31-sten März, und am 1-sten Mai begann die Schifffahrt. Sie endete am 1-sten Juni, und am 14-ten December stand das Eis von Neuem. Es fuhren durch die Fälle 248 Fahrzeuge, 354 Flösse = 765 309 R. S. M.

1842. Eisbruch am 20 sten März. Beginn der Schifffahrt am 24-sten April, Ende am 1-sten Juni, neue Eisdecke am 11-ten December. Es passirten 102 Fahrzeuge, 306 Flösse = 382,138 R. S. M. ¹⁾.

¹⁾ Das Neueste, was über die Dneprfälle veröffentlicht ist, befindet sich im Journal der General-Regie der Weg- und Landcommunicationen, (Russisch), 1843 No. 3, Seite 192 — 213. Wier fügen hier nur auszüglich einige Angaben dieses Aufsatzes an, die zur Ergänzung des Unsrigen, grösstentheils schon gedruckten dienen:

Die Flösse werden gekoppelt, und erreichen so eine Länge bis zu 33 Faden; jedes Floss hat nur Einen Lootsen, die Fahrzeuge dagegen zu Zwei; die Anzahl der Schiffsknechte richtet sich nach dem mehr oder minder günstigem Wasserstande, nach der Stärke des Windes u. A. Bei heftigem Winde findet auf den Fällen keine Navigation statt. Am Falle von Nenassitez hält jede Barke an, und versieht sich um ihn zu Durchschiffen von der nächst-Folgenden mit deren ganzen Mannschaft, und so wird fortgefahren, bis die ganze Karawane vorüber ist.

Das höchste Wasser auf den Fällen kann man mittlerem Durchschnitte nach bis zum 9-ten Mai rechnen.

Von 1832 — 1842 war die längste Schifffahrt 1837 — vom 30-sten März bis zum 2-ten Juli; die Kürzeste 1835, vom 1-sten bis zum 31-sten Mai. Im Verlaufe jener Zehn Jahre passirten 2968 Fahrzeuge und 4939 Flösse, mit Frachten für mehr als 10 Millionen Rubel Silbermünze. Ueberwintern mussten 40 Fahrzeuge und 310 Flösse, mit Waaren für 110,000 Rubel. Man muss indess nicht unbeachtet lassen, dass Vieles zu Lande umgeführt wird.

Vor den Fällen reisst die Strömung die Fahrzeuge in Einer Minute von 75 — 125^o vorwärts. Die Schnelligkeit der Strömung auf den Rapiden selbst ist nur auf dem Einzigen von Altkaidak gemessen, und zwar erst 1842. Sie riss eine Barke in einer Secunde 57 Fuss fort. Von 1832 — 1842 scheiterten 49 Fahrzeuge und 107 Flösse, wobei 30 Menschen ertranken. 1835 zerschlug nur 1 Floss; 1837 ertranken 19 Menschen; und in jeder Hinsicht unglücklich ging die Schifffahrt 1842. In d. J. konnte man die Fälle kaum fahrbar rechnen. Ehe der Dnepr innerhalb der Grenzen Russlands eingeschlossen war, passirten nur Flösse die Fälle. 1787 ward die Lootsengemeinde gebildet; in diesem Jahre besuchte die Kaiserin Katharina den Dnepr.

Von allen Projecten, die zur Sicherstellung der Navigation auf ihm in Berathung kamen, verdient Eines derselben, wegen seiner gigantischen Maasse einer kurzen Erwähnung: es ward vorgeschlagen, diese gefährliche Stromsec.

Tabelle der Dauer einer Schiffsreise im Bassin des Dneprs.

Aus Krementschug nach :				Aus Krementschug, nach			
Mohilew	655	Werst,	42-67 Tage	Bränsk	850	Werst	24-42 Tage(?)
Pinsk	635	–	45-69 –	Propoisk	590	–	24-45 –
Mosyr	440	–	29-39 –	Wjetka	„	–	17-28 –
Borissow	710	–	63-70 –	Gomen	480	–	14-24 –
Wjetka	„	–	28 42 –				
Paritschi	„	–	36-49 –				
Propoisk	590	–	35-45 –				

W J A S M A. – Entspringt im Kreise gleiches Namens des G. Smolensk, nördlich von der Kreisstadt, fliesst an dieser vorbei, und ergiesst sich, etwa 75 Werst lang, in den oberen Dnepr. Topographisches ist nichts Genaueres über sie bekannt; im Frühlinge soll sie einige Flössung haben. Ehemals war die Wjasma schiffbar, denn Herberstein, der durch die Stadt reiste, schreibt von diesem Flüsschen die Wjasma wird bis zur Stadt mit Kaufmannsgütern, sowohl gegen als mit dem Strome befahren ¹⁾.

W O P E Z. – Ein an 40 Werst langer Bach, der oberwärts einen See durchfliesst, und oberhalb Dorogobush von der Rechten Seite in den Dnepr fliesst. Der Wopetz soll im Frühlinge beflösst werden,

tion, durch einen Derivations-Kanal zu umgehen, der vom linken Ufer des Stromes zwischen Krementschug und Jekatherinoslaw abgeleitet werden und bis zum Schwarzen Meere reichen sollte. In dessen Axe sollten die Ssamara und Woltschija fallen, der Kanal aber selbst über Pawlograd, an den Quellen der Gantschula, des Kolmius und der Berda oder Ronskoj wegstreichen. Das erste künstliche Fahrwasser durch Damme ist zunächst auf dem Falle von Staroj-Kaidak vollendet worden und hat sich practisch vollkommen bewahrt; das ganze Werk hat 95,432 R. S. M. gekostet. Aehnliche sollen auf allen übrigen Stromschnellen gebaut werden; schon haben 1843 diese Arbeiten begonnen und sehen 1848 ihrer Beendigung entgegen.

Wir bemerken schliesslich noch, dass der Aufsatz, dem die vorigen Angaben entnommen sind, hinsichtlich der Benennung einiger Stromschnellen Varianten gegen die Aelteren enthält; so ist es mit allen früheren Nomenclaturen derselben ergangen, und vielleicht dürfen wir zukünftig selbige sich noch vermehren sehen.

¹⁾ Herberstein, Seite 78.

allein es ist möglich, dass man ihn mit dem *Wop* verwechselt, von dem wir gleich reden werden, und der vulgär eben so *Wopez* genannt wird.

W o p. — Sein Quell ist unweit Beloj im Gouvernement Smolensk. Er nimmt viele Quellbäche auf, erreicht eine Länge von 100 Werst und ergiesst sich etwas unterhalb Dorogobush von der Russischen Seite in den Dnepr. Der Wop wird stark beflösst; in den Listen der inneren Schiffahrt für 1818 heisst es: an den kleinen Einflüssen des Wop – *Mörtwij*, *Ustroma* und *Shilowa* – wurden eingeflösst für die Brücke von Smolensk 1918 Flösse, enthaltend 7636 Tannen- und Fichten-Stämme, 663 Halbstämme (Plastinen), 164 Eichenbalken und 120 Geländerbalken. Allein es ist hier ein Irrthum, den die *Ustroma* (*Ustrom*) ergiesst sich nicht in den Wop, sondern geradezu in den Dnepr, und die beiden anderen Flösschen nennt keine Karte. In den Tabellen der Inneren Schiffahrt für 1840 heisst es ferner auf der 135-sten Seite: aus Duchowchtschina kamen in 3–4 Tagen 57 Flösse nach Smolensk, wie es denn auch anderweitig bekannt ist, dass aus der Umgegend der genannten Stadt Flössung statt findet. Es muss also wohl auch die

O s t r a j a — flossbar sein, die nicht ferne von Duchowschtschina vorbei fliesst, an 50 Werst lang ist, und in den Dnepr fällt.

U s t r o m. — Ein Bach, der in der Gegend von Jelna entspringt, nur an 35 Werst Länge hat, und unterhalb des Wop's in den Dnepr mündet; nach dem was wir beim Wop angeführt haben, muss der Ustrom oder die Ustroma flossbar sein.

L o c h w a. — Ein, der Karte nach, an 50 Werst langer Bach, der sich oberhalb Alt-Bychow in den Dnepr ergiesst. Er entspringt, nördlich von Mohilew, und nicht weit von jenem Strome selbst, und fliesst mit ihm in paralleler Richtung. Von Gusslischtschi an wird er beflösst.

D r u t, oder D r u z — Entspringt im Gouvernement Mohilew, an einem Hügelrücken des Kreises Kopys, durchfliesst später die von Mohilew und Alt-Bychow, dann den von Rogatschew, und ergiesst sich bei der Stadt dieses Namens von der Rechten Seite in den Dnepr. Der Drut ist wenigstens 250 Werst lang, fliesst anfangs durch ein Sumpf- und Wiesenland, hat aber weiter abwärts erhöhte Ufer: mehr ist von seiner Topographie nichts bekannt. Im St. Petersburger historisch-geographischen Kalender für 1782 S. 92, heisst es von ihm: er werde auch *Druscha* genannt, und sei sehr bequem, Polnische

Produkte zum Dnepr zu verschiffen. – Jetzt wird der Drut stark beflösst, und zwar hoch von oben, denn in den Listen kommen Einflössungen bei *Bilinitshi* oder *Bjelenitschi* vor. Von den vielen Mühlen des Drut sind die von *Jadrin* und *Blisnezi* mit Pforten zum Durchlassen des Flossholzes versehen.

1818 lieferte der Drut 101 Flösse, die mit Theer und Brennholz beladen waren. – Ausserdem besitzen wir noch zwei specielle, obwohl nicht vollständige Listen des Commerzes des Drut, die im Stande sind, uns mit demselben näher bekannt zu machen. –

Der Druth führte ans :

	1819.	1820	1824.	An Werth be-
von Wjasma, Flösse	1	1		laden.
– Salosi, –	1		20	14,759 R.
– Chanowa –	5			
– Bjelenitschi -	1			
– Staroje –	28	32		
– Blisnezi –	7		8	8160 –
– <i>Tschetschewizi</i>	13 mit 3000			
Pfählen, 2000 Hankenpfählen, 100 Latten				
und 10 Faden Brennholz.				
– Konoplizi	28, mit 2750	3	28 $\frac{1}{3}$	27,167 –
Pfählen, 6000 Haakenpfählen, 5875				
Latten und 1701 Baumstämmen.				
– Tschigirinka	6	8	11	13,749 –
– Oserani	1	8	1	2816 –
– Chomytschi	8	5	8	7182 –
– Kostjuschenkoj-Rudni	1	1		
– Sadruti		1		
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	
	100 Flösse	64	76 $\frac{1}{2}$	74,337 R.

DRUZ oder **DOBRIZA**. – Obschon die Namen Drut und Druz für den oberhalb beschriebenen Fluss ohne Unterschied gebraucht werden, so scheint es doch, dass *Drut* richtiger sei, und dass die Benennung *Druz* eigentlich einem Einflusse angehöre, der auch *Dobriza* genannt wird. Sie entspringt in einem Sumpfe des Kreises Alt-Bychow, ist nur 35 Werst lang, wird aber im Frühlinge auf 20 Werst von Tychinez an beflösst. 1819 fertigte man von dort 7 beladene Flösse ab, 1820 – 3; 1824 – 2. Die beiden Letzteren waren mit ihren Ladungen auf 6920 R. angeschlagen.

DUBOSNA. — Ein Sumpfbach, der im Kreise Bobruisk entspringt und eine ansehnliche Strecke lang diesen mit dem von Rogatschew abgränzt, endlich aber nach 75 Werst Laufes bei *Shlobin* sich von der Rechten Seite in den Dnepr ergiesst. Die Flössung der Dubosna beginnt etwas unterhalb Kasimirowo an einem Damme, der über den Sumpf und dessen Bach führt.

BERESINA. — Starowolsezi schreibt von diesem historischen Flusse: Borissowia, Borissow ist ein abgesonderter Landestheil mit zwei Burgen gegen feindliche Anfälle, an der Beresina belegen, in denen – vor dem kläglichen Einfalle der Moskowiter in Litthauen, die Gränzfeste Polens gegen Jene erachtet ward; 1555 ward Borissow im Juli Monate von den Moskowitern eingenommen ¹⁾.

Sie entspringt im Kreise von Borissow, nicht weit vom Flecken Doktschizi aus einem Sumpfe, rinnt durch ein feuchtes Wiesenthal, welches vom Einfalle der Goina an etwas trockner zu werden beginnt, trennt alsdann die Kreise Igumen und Minsk von einander, fliesst an Borissow und Bobruisk vorbei, und ergiesst sich bei Gorwal in den Dnepr. Die Länge der Beresina ist nicht gehörig bestimmt: amtlich wird sie zu 485 Werst angenommen – auf dieser ganzen Länge floss- und auf 372 Werst schiffbar, indessen darf man eine grössere Länge vermuthen, denn, gleichfalls nach amtlichen Berichten, misst die erste Polizeidistanz, von der Einmündung des Sergut bis Borissow 85 W. – die Zweite von dort bis Bobruisk 198½ Werst – die Dritte, bis zum Dnepr 161 Werst. Rechnet man nun, annäherend der Karte nach, vom Quell bis zum Sergut 100 Werst, so erhält man eine Gesamtlänge von 540 Werst. Ueber die Breite der Beresina ist wenig Genaues bekannt: über die Tiefe und über das Gefälle gar Nichts, als etwa, dass es der Stromkraft des Flusses analog sehr gering sein muss. Die Breite ist sehr ungleich, oberhalb Borissow geringe: unterhalb der Stadt theilt sich der Fluss in zwei Arme, von denen im Sommer Jeder nur 3 – 6° breit ist, allein die eigentlichen Stromufer schliessen ein Sumpftal von wohl 500° Breite ein, und bestehen aus sandigen Höhen, auf denen noch die Französischen Schanzen an den Feldzug

¹⁾ Simeonis Starowolczi Polonia, nunc denue recognita et aucta cum praefatione H. Conringii. Wolfenbüttel, 1556, S. 415, 465.

Warkotsch nennt sie in der Beschreibung seiner Gesandtschafts-Reise *Worussia*, und bei Borissow *schiffreich*. (Wichmann, I, S. 136.)

von 1812 erinnern. Weiter oberwärts bei Palik erweitert sich die Beresina zu einem 4 Werst breiten See, zieht sich darauf wieder zusammen, schwankt in der Gegend von Bobruisk zwischen 40–60°, und wird merklich grösser nach dem Einflusse des Swislotsch, so wie das Thal sich erweitert, und die Höhen mehr zur Seite schwinden. Einige lichte Stellen ausgenommen sind die Ufer allenthalben bewaldet. Der Fluss ist nie sondirt worden, und deshalb lassen sich über die Tiefe keine Maasse angeben; unterhalb Borissow kommen indess, seltene Fälle ausgenommen, beladene Baidacken immer durch. Die schlimmste, den Verkehr störende Untiefe findet sich gleich unterhalb des Sees Palik. Im Frühlinge schwillt der Stromspiegel hoch an, bei Borissow wohl um 18', an der Mündung bis zu 24 Fuss, da der ebenfalls angeschwollene Strom des Dneprs den der Beresina zurückdrängt. Im Zustande dieser Anschwellung fuhr 1673 der Brandenburgische Gesandte an den Grossfürstlichen Hof in Moskwa, Johann Skultetus über die Beresina, und schreibt von ihr: Die Beresina ist breit und schnell; es wird auf ihr viel Handlung in Korn, Mehl und Branntwein nach Kiew getrieben¹⁾.

Ehemals waren in der Beresina Biber; noch Güldenstädt schrieb 1774 «Biber sind nicht selten»²⁾, jetzt indessen will man, – wenigstens in Borissow, nichts mehr von ihnen wissen.

Von den Fischen der Beresina mangeln die Nachrichten. Der Fluss trägt jetzt unterhalb des Ssergut nur zwei Brücken, eine schwimmende bei Bobruisk und eine Pfahlbrücke bei Borissow. Die Letztere wollte man 1826 in eine Zugbrücke verwandeln, um dadurch auf der obern Beresina die Schifffahrt möglich zu machen, die Sache ist jedoch unterblieben, da ja der trübselige Zustand des Sergut keinen Gedanken an Schifffahrt durch den Beresinakanal aufkommen lässt. Vor Zeiten war noch eine dritte Brücke bei Wesselöwo, ungefähr am späteren Uebergangspunkte der Französischen Armee; allein diese ist eingegangen und durch eine Fähr ersetzt worden, deren es ausserdem auf der Beresina noch Sieben Andere giebt³⁾.

¹⁾ Büschings Magazin

²⁾ Güldenstädts Reisen, II, 411

³⁾ Eine militärische Recognoscirung enthält über die Beresina Folgendes: Sie ist im G. Mohilew den Hauptkrümmungen nach 313 Werst lang, bis zum Kanale 2°–15°, unterhalb bis 100° breit. Sie trägt Brücken bei Beresina, Dokschizi, Borissow und Bobruisk, Fahren bei Beresina, Cholm, Jekanowskaja Sloboda und bei Gorwal.

Wegen ihres sumpfigen Stromthales und weniger zum Uebergang tauglicher Punkte ist die Beresina eine wichtige Barriere der Operationslinie zwischen dem Niemen und Moskwa. Karl XII. erzwang 1708 den Uebergang unterhalb Borissow, indem er die Russen zu täuschen und ihre Aufmerksamkeit auf die Stadt selbst zu lenken wusste; ein ähnliches Manöver gelang und rettete Napoleon 1812, nur oberhalb der Stadt.

Auf einer vor etwa 26 Jahren unternommenen Inspections-Reise berichtete der Beamte Jurtschenko von der Beresina. In Borissow kommen jährlich gegen 30 Baidaken mit Salz oder Korn an, sowohl am Schlepptau gezogen, als an Ankerwinden aufgewunden; auch gehen viele Flösse nach Riga vorbei. Nur 13 Werst unterhalb Borissow sind die Ufer so frei, dass das Schlepptau anwendbar bleibt, oben aber muss man sich an Ankern aufwinden. Der Flecken Beresina ist ein Stapel-Ort, von wo jährlich an 200,000 (?) Stämme — sowohl für Riga als für Kremenschug abgefertigt werden. An der Mündung des Swislotsch ist ein Hauptflossplatz und eine Anfahrt, wo man ein und ausladet, auch überwintert; dieser Ort des Flusses ist immer mit Holzflößen bedeckt, und zuweilen verstopft. Vom Swislotsch an wird die Beresina merklich breiter; die Ufer zeigen sich niedrig, sandig, und der Fluss greift mit vielen Ausbuchten in sie ein. Bei Bobruisk beginnen von Neuem dichte Wälder, die sich bis Paritschi ausdehnen. Bobruisk hat keine Ausfuhr, allein Paritschi ist eine wichtige Anfahrt, denn dort wird viel Salz ein — und Holz ausgeführt. Wegen des schwierigen Fahrwassers können nur sehr ortskundige und tüchtige Schiffer die Beresina befahren. Als Anfahrt muss auch Jakschizi angesehen werden; — soweit Jurtschenko.

Die Beresina hat eine sehr starke Holzflössung, der fast vom Quell an beginnt, zuerst aber vom Einfalle der Ponja, etwas oberhalb des Fleckens Beresina, sehr ansehnlich wird. Bei diesem Flecken ist ein Holzstapel, wo im Winter Masten und Bauholz zusammen gefahren werden. Solcher Flossplätze giebt es auch an den Mündungen der einfallenden, selbst flossbaren *Guta*, von wo jährlich wohl bis 10.000 Stämme nach Kremenschug abgefertigt werden. Als der Beresina-Kanal noch ungegraben war, fand sich auch ein Holzstapel bei Palk; von hier schleppte man es im Winter 70 Werst weit bis nach Lotigolowitschi an der Jassa über. — Die Flössungen der oberen Beresina werden etwas durch die dortigen Mühlen erschwert, obwohl diese mit Vorrichtungen zum Durchlassen des Holzes versehen sind. Den Beginn der nicht unwichtigen Schiffahrt kann man nicht höher als

bis Borissow annehmen, wo eine Pfahlbrücke mit sehr engem Joche ab und an nur einigen Dubkis und Böten, die nicht über 500 Pnd tragen, den Durchgang erlaubt, und selbst dieses gehört zu den Ausnahmen. - Die folgenden Angaben über die Statistik der Navigation und der Flössungen auf der Beresina erscheinen anfänglich sehr dürftig, da über sie nur fragmentarische Nachrichten haben aufgefunden werden können.

1810. In der Beresina blieben unterhalb Borissow, zum Ueberwintern 276 Masten und 551 Stämme.

1813. Von Dnepr kamen 45, mit 273,000 Pud Salz beladene Baidacken an.

1815. In diesem Jahre kamen 77 Baidacken nach Borissow.

1816. — — — — 52 Baidacken mit 352,731 Pud Salz.

1818. Das Eis brach bei Borissow am 12-ten März; der Strom gefror dort am 25-sten November.

1819. Nach Kiew gingen in diesem Jahre 7 Fahrzeuge und 123½ Flösse.

1820. Luden bei Borissow für den Dnepr 11 Fahrzeuge Waaren für 32,464 R. - Vom Dnepr kamen 18 mit Frachten für 296,968. R. Vorbei gingen nach Riga 845 Masten, 9579 Baustämme, zusammen an Werth für 222,680 R. - Auf der Distanz Paritschi luden 15 Baidacken, 1 Lyschwa und 443 ½ Flösse = 406,274 R.

1821. Die Beresina ging am 27-sten März bei Borissow auf.

1). Aus der oberen Beresina gingen, Borissow vorbei, nach Kremenschug 414½ Flösse, an Werth 794,542 R.

2). Bei Borissow luden vom März bis zum September 47 Baidacken = 338,025, R. Aus dem Dnepr kamen dort an vom April - December, 34 Fahrzeuge, = 601,114 R.

3). Auf der Distanz Paritschi luden bis zum September für den Dnepr 6 Baidacken und 158½ Flösse = 171,174 R.

4). Durch Borissow gingen für Riga 1176 Masten, 38 Flösse und ausser ihnen noch 18,624 Stämme = 589,210 R.

1822. Es luden 1, bei Bobruisk 3 Baidacken; - 2, an der Mündung des Swislotsch 1 Baidack und 2½ Flösse; - 3, bei Tscherkowitschi 4, bei Cholei 1 Barke und 12½ Flösse; - 5, bei Bitschi 1 Barke; - 6, bei Bjeloberesija 26½ Flösse; - 7, bei Jammi 7 Flösse; - 8, bei Smolewitsch 8 Flösse; - 9, bei Jakschizi 7½ Flösse; - 10, bei Lopek und Michailowskaja 8 Flösse; - 11, bei Okolez - Sche-tilok 2 Flösse; 12, bei Lotiki 3 Flösse; - 13, bei Smiejwo - Gora 10 Flösse, 14, bei Uschi 28½ Flösse; - 15, bei Shukowez 6 Flösse;

16, bei Steschki 3 Flösse ; — 17, bei Paritschi 3 Flösse ; — 18 bei Sduditsch 1 Floss ; — 19, bei Pikorka 1 Barke. Ausser diesem ward noch eingeflösst bei Schatilki, Prudki, am See Gluschtschichi, bei Murowo, Brodez, Berösa, Tschermowizi, Iljuschi, Cholmi, Smolowka, Baschino, Peritscheskoje.

1823. Auf der ganzen Beresina betrug der Umsatz in beiden Richtungen zum Dnepr und zur Düna = 1,643,186 R.

1834. Es luden an der ganzen Beresina 7½ Baidacken, 8 Halb-Baidacken, 9 Barken und 31 Flösse; soviel ist in den Listen nur angezeigt, ohne Zweifel aber, was die Flössungen anbetrifft höchst unvollständig. Der Werth jener Embarcationen betrug 940,120 R. — Aus dem Dnepr kamen eine Anzahl Baidacken (die Zahl ist nicht angegeben) und 130 Flösse, mit Ladungen für 934,223 R.

1837. Das Eis brach vom 27-ten März bis zum 7-ten April; der Fluss gefror am 23-ten und 26-ten November. Aus der Beresina wurden abgefertigt 108 Fahrzeuge und 2793 Flösse mit Frachten für 1,964,449 R. — Es kamen an 143 Fahrzeuge, befrachtet für 1,094,643 R. Gebaut am Strome wurden 3 Baidacken und 2 Barken für 3,600 R. (?).

1838 Die Beresina ging vom 3-ten bis 9-ten April auf und belegte sich von Neuem mit Eis vom 10-ten — 24-ten November. Aus der Beresina liefen aus 96 Fahrzeuge und 1898 Flösse, an Werth für 1,494,923 R. Es gingen stromauf für Riga Flössungen und Waaren für 721 671 R.

1839. Eisbruch vom 3-ten — 16-ten April; neues Eis am 22-ten November. Es wurden im Ganzen abgefertigt 78 Fahrzeuge und 1742 Flösse; der Werth der Ladungen belief sich auf mehr als 1,433,380 R. Es kamen bei Borissow an und gingen zum Theil nach Riga vorbei, für 862 363 R. — Neu gebaut wurden 4 Barken und 3 Baidacken für 12,100 R.

1840. Eisbruch vom 3-ten bis 11-ten April. — Neue Eisbedeckung vom 18-ten — 20-ten November. Es fuhren die Beresina beladen hinab 10 Barken, 99 Baidacken und Halbbaidacken, 1 Boot, 49 Flösse (?) — den Strom gingen hinauf für Riga 360 Flösse. Die Ersteren waren befrachtet für 2,709,162 R. — Die Letzteren für 931,367 R. — Es wurden an der Beresina 11 Barken gebaut, deren Baucapital 13,473 R. betrug.

P O N J A. Nimmt ihren Anfang an einem Hügelrücken im Kreise Wileika des Gouvernements Minsk, im Westen des an ihr liegenden Fleckens Ponja, oder wie es in einer amtlichen Beschreibung

heisst, beim Dorfe Dolginowo; sie wird vom Dorfe Nebyschewo an beflösst ¹⁾.

S S E R G U T. — Beginnt seinen Lauf im Kreise Lepel, aus dem See, der in der Gegend des Kirchdorfes *Pyshno* liegt, durchfliesst alsdann einen Anderen, der nach seinen einzelnen Buchten zuerst Ossetischtsche, dann Plawio und zuletzt Manez genannt wird, und vereinigt sich endlich, unterhalb der Ponja, mit der Beresina. Das ganze Gewässer ist nur 30 Werst lang, allein nur die 20 Letzteren haben einigen Anspruch auf Beachtung, da sie vom Ausflusse aus dem See Manez an, einen Theil der Communication des Beresinakanales bilden. Der Ssergut ist ein Sumpfgewässer, nicht allein unschiffbar, sondern im Sommer auch kaum zu beflössen, und daher auf seiner unteren Hälfte durch einen Kanal umgangen. Wir verweisen hierüber des Weiteren auf unsere «Beschreibung der Kanäle Russlands, Seite 43».

G A I N A oder **C H A I N A.** — Hat ihren Anfang in Quellen beim Flecken Gaina im Kreise Borissow; nach einem Laufe von 80 Werst ergiesst sie sich nicht weit von Smolensk in die Beresina. Ueber ihre Topographie sind wenige Nachrichten vorhanden, ausgenommen, dass zwischen Antopol und Swidaja — 47 bis 56 Werst von der Beresina — ihr Boden ganz mit grossen Steinen bedeckt, und deswegen der Flössung hinderlich ist; überhaupt soll das ganze Flussbette steinreich sein. Der Fluss hat sechs Mühlen, von denen zwei mit einem Apparate zum Walken; ehemals war auch eine kleine Eisenhütte an ihm, um Morasteisen einzuschmelzen — allein die ist eingegangen. Es wird stark geflösst: der Fluss liefert — oder lieferte wenigstens vor 25 Jahren — Masten, Halbmasten und Bauholz, und zwar auf 60 Werst seiner Ausdehnung, denn die Flössung beginnt 4 Werst oberhalb der Mühle von Swidaja. Oben an der Gaina liegt das Dorf Loposa oder Lochassa, von dort wird aus den umliegenden Waldungen im Winter viel Holz zu Lande nach Wileika an der oberen Wilia verführt, und auf diesem Flusse für das Ausland eingeflösst. Nach den neueren amtlichen Nachrichten ist die Gaina 70 Werst lang und wird auf 50 Werst von Loksaiskoje an beflösst.

U S S J A T S C H oder **U S S J A R S C H A.** — Entspringt in der Um-

¹⁾ Nachzuschlagen: Beschreibung aller Kanäle des Russischen Reiches u. s. w., Seite 33.

gend, von Minsk und fällt nach einem Laufe, der von 47–60 Werst lang angegeben wird, von der Rechten Seite in die Chaina. Es sind an dem Flösschen 9 Mühlen, die zugleich zum Theil etwas Manufactur treiben, und von denen Eine zum Brettschneiden eingerichtet ist; ausserdem liegt in der Nähe des Flusses eine kleine Eisenhütte. Der Ussjatsch wird von den Dombrowskischen Gütern an, und namentlich von Prileni beflösst.

Z n a. — Zu den flossbaren Einflüssen der Beresina gehört auch Eines von den vielen Gewässern, die in Russland den Namen Zna führen. Es entspringt zwischen Hügeln im Kreise Wileika des Gouvernements Wilna, erreicht nach der Karte eine Länge von 50, schriftlichen Nachrichten zu Folge aber eine Länge von 37 Werst, und ergiesst sich bei Antopol in die Gaina. — Die Zna hat zwei Mahlmühlen und Eine Sägemühle; wird von Trudischtschi an beflösst.

S c h a. — Sie ist 42 Werst lang, wird auf 10 Werst beflösst, (vom Dorfe Scha an,) und mündet bei Borissow in die Beresina.

S a m o s h i n a. — An 40 Werst lang fällt sie oberhalb Biggi in die Beresina. Auf 12 Werst lang wird sie von Negnowitsch an beflösst.

R o w a. — Sie fällt bei Bjelitsch in die Beresina, ist 14 Werst lang und wird auf 7 Werst beflösst.

P l i s s a. — Fliesst in der Umgegend von Minsk beim Dorfe Narowki aus Sümpfen, ist 42 Werst lang (nach Anderen 43 W.) und vereinigt sich unterhalb Borissow von der Rechten Seite mit der Beresina. Die Plissa ist an einigen Orten sehr schmal, hat Sandufer, ein sandiges Flussbette, 8 Mühlen und eine Eisenhütte. Nach älteren Nachrichten begann ehemals die Flössung fast an der Quelle, nämlich von Smolewitsch, später wird Shodin als oberster Flossplatz bezeichnet, von wo man Masten und Stammholz abfertigte; dann setzte man die Länge des ganzen Flusses auf 45 Werst an, von denen 30, bis zum Dorfe Plissa beflösst. Es hat auch nicht an einer Angabe von 70 Werst Total-Länge gefehlt. — Alle diese Varianten dürfen uns nicht irren, denn Theils ist die Plissa, wie so viele andere Gewässer ihrer Art nicht genau aufgenommen, theils erleiden die Flössungen und die Flossbarkeit selbst von Jahr zu Jahr aus mancherlei Ursachen Veränderungen. Durch die engen Mühlenpassagen bei Shodin, Kirewitschi und Gori ward früher die Flössung etwas behindert.

B o b r. — Entspringt an einem Hügelrücken im Kreise Ssenno des Gouvernements Mohilew, hat gleich von der Quelle an Sumpfufer,

und schlängelt sich bis zur Beresina, in welche er sich unterhalb der Plissa von der Linken Seite ergiesst, zwischen solchen fort. Auf einer ansehnlichen Strecke zieht sich ein mit ihm vielfach zusammenhängendes Labyrinth von Sumpfgewässern hin, das besonders im Frühlinge die Bestimmung seiner Breite und die Erkennung seiner Ufer sehr misslich macht. Erst nahe an der Mündung erhält der Bobr einen regelmässigeren Contour und sein Gelände wird weniger sumpfig. Johann Skultetus, der 1673 als Brandenburgischer Gesandte nach Moskwa reis'te, schreibt: Der Bobr fällt bei Borissow in die Beresina, und wird mit kleinen Struzen befahren; es liegt an ihm das Städtchen Krupka ¹⁾. Man sieht also hieraus, dass der Fluss früher beschifft ward; in der Gegend seiner Mündung und auch an ihm selbst hausten die Biber der Beresina, deren noch Gildenstadt erwähnt.

Der Bobr hat eine Länge von 100 Werst und vielleicht noch etwas mehr; Tiefe und Breite sind unbekannt. Vor 25 Jahren trieb der Fluss 5 Mahlmühlen, von denen 2 kaum noch brauchbar, Eine Säge- und 2 Walkmühlen. Es giebt nicht leicht widersprechendere Nachrichten, als seit 1812 über den Bobr der Beresina verbreitet worden sind. Anfänglich findet man in den Acten: der Bobr entspringe bei Wolossowo unter dem Namen Krasnoj Stan, sei 176 W. lang und ohne Flössung: alles dies ist aber sicherlich irrig. Auch setzt man die Beginning der Flössung beim Dorfe Slawzi, welches 50 Werst oberhalb des Ausflusses liegt: allein keine Karte zeigt ein solches Dorf. — Nebenflüsse des Bobr sind:

- a) die Plissa, 43½ Werst lang;
- b) die Jeleika, 42 — — —
- c) die Moscha oder Mesche, nach Einigen 26 W. nach Anderen 100 Werst lang, und auf 16 Werst beflösst.
- d) die Natscha, deren Länge man von 30 bis 93 Werst schätzt; auf 10 Werst beflösst.

U s c h a. — Entspringt im Kreise Minsk, schlängelt sich durch Wiesen-Gründe, und vereinigt sich von der Rechten Seite etwas unterhalb des Bobr mit der Beresina. Die Uscha ist schmal, hat viele schroffe Biegungen, unfern des Dorfes Uscha steinigte Stromschnellen, und schwierige Durchgänge bei den Mühlen von Sloboda, Rawnitsch und Plita. Die Uscha wird im Frühlinge von Rudnij-Tschernewskaja an beflösst; ältere Nachrichten bestimmen ihre Länge übertrieben auf

¹⁾ Büschings Magazin.

100 Werst und die Flössung auf 70 Werst, von *Pekalino* an; allein dieses Dorf liegt ja an der Quelle! Späterhin fixirte man die Länge des Flüsschens auf 43 Werst und zuletzt auf 56, von denen 43 beflösst.

SCHARNOWKA. — Ein in die Beresina fallender, nur 9 Werst langer Bach, der aber im Frühlinge auf 2 Werst lang von Scharowkowo an beflösst wird.

LJESBOWKA. — Fällt in die Beresina, ist 26 Werst lang, und wird im Frühlinge von Dmitrowitschi an auf 20 Werst beflösst.

GUTA. — Ein kleiner, nur 4 Werst langer Bach, der der Mündung der Klöwa gegenüber von der Rechten Seite in die Beresina mündet. So gering auch dieses Gewässer ist, so wichtig erscheint es für den Verkehr der Beresina, denn die letzte Werst seines Laufes dient als Flosshafen, in den man während des Winters bis 10.000 Stämme zusammen führt, um sie mit dem Eisbruche nach Kremenschug abzufertigen. Die Guta hat an ihrer Mündung hohe, der Ueberschwemmung nicht ausgesetzte Ufer, und in der Nähe ist etwas Eichenwaldung.

KLOEWA. — Es nimmt dieses Flüsschen seinen Anfang in dem Sumpfe gleiches Namens, im Kreise Borissow, treibt vier Mühlen, erreicht eine Länge von 100 Werst, und fällt von der Linken Seite in die Beresina, sich durch Sumpf und Wiesengründe hinschlängelnd. Ein älterer amtlicher Bericht gesteht der Klöwa nur 48 Werst Länge zu (dem die Karte entschieden widerspricht) von denen 40 Werst, von Korytnizi an, beflösst werden, (nach einer anderen Schreibart Kalitnizi). Die Klöwa hat mehrere Mühlen (unter denen eine Sägemühle), alle sind zwar zum Durchlassen des Flossholzes eingerichtet, zu welchem Behufe die Eine selbst einen kleinen Derivations-Kanal besitzt, allein die Pforten sind zu schmal, und dadurch entsteht vielfältig Aufenthalt. Ehemals musste auch den Müllern eine lästige Gebühr für die Passage gezahlt werden, so wie den Grundbesitzern für das Aufstapeln des Holzes am Ufer. In die Klöwa fällt die 67 W. lange Klöwiza; über ihre Flossbarkeit finden sich keine Nachrichten.

USSA. — Entquillt Sümpfen, fließt 43 Werst lang, und ergießt sich von der Rechten Seite, etwas unterhalb der Anfuhr Jakschizi in die Beresina. Sie besitzt eine Säge- und 4 Mahl-Mühlen, und wird auf 3 Werst lang, vom Dorfe Oswolowka an, mit Masten und Bauholz beflösst, oder, nach Anderen, von Bogutscharitsch an auf 18 Werst.

L o s c h a. — Sie ist 20 Werst lang, mündet in die Ussa, und wird auf 4 Werst lang beflösst.

S w i s l o t s c h. — Entspringt in einem Hügellande, bei Chanussi, 37 Werst nordwestlich von Minsk; vor Jahren reichte sein Quell noch um 5 Werst höher bis zum Dorfe Widalow, allein dieser Theil des Flusses ist seitdem ausgetrocknet. Der Swislotsch durchströmet die Kreise Minsk und Igumen, wird 211 Werst lang berechnet, und von ihnen 98, vom Dorfe Wolscha oder Tarez an, flossbar. Allein es finden sich in neueren Jahren Klagen, dass die Joche der Pfahlbrücke in Minsk zu enge seien, um die Flösse mit Bequemlichkeiten durchzulassen, woraus also folgt, dass der Swislotsch schon oberhalb Minsk beflösst werde und nicht erst vom Einfalle der Wolscha an. Der Swislotsch schlängelt sich mehrentheils durch Waldwiesen auf einem Thonbette und zwischen Thonufeln, ist bei Minsk schon 10–12⁶ breit und ansehnlich tief. 1820 war die Rede davon, den Fluss bis Minsk schiffbar zu machen, was indessen verlagert worden ist. Die Waldungen des Landes sind sehr ansehnlich und liefern vieles Flossholz für Kremenschug. Bei Minsk hat der Swislotsch zwei Pfahlbrücken und an der Mündung eine Dritte; alle übrigen Uebergänge geschehen auf Fahren. Vor Jahren zählte der Fluss 30 Mühlen; einige derselben sind an abgeleiteten Kanälen neben dem Flusse erbaut; andre standen still, und mögen wohl schon verfallen sein. Von diesen Mühlen schneiden vier Bretter, und Alle belästigen die Flössung mehr oder minder. Selbst eine Werst oberhalb des Ausflusses sperrt ein solcher Mühlendamm den ganzen Strom so ab, dass nur beim höchsten Frühjahrswasser die Flösse ungehindert über ihn weg kommen können; zu jeder andern Zeit müssen sie zerstückelt, 4 bis 5 Stämme zusammen, sich durch eine enge Pforte drängen, welches ungemein zeitraubend ist. Obwohl der Swislotsch einen Hauptstapel für die Flössung der Beresina abgiebt, so fehlen doch die Etats über seine jährliche Ausfuhr. Bekannt ist es, dass von dem Einfalle der Ortscha an im Jahre wohl bis 40.000 Stämme abgefertigt werden. Ein anderer bedeutender Flosplatz, ist bei *Blusha*, am Einfalle der Wolscha und bei *Mesherizi*, wo bis an 3000 Stämme im Jahre abgefertigt werden. Die Wolscha selbst ist zwar ein ansehnliches, 67 Werst langes Gewässer, wird aber ihrer vielen Mühlen wegen nicht beflösst. Die Register der Dnepr-Schiffahrt vor ungefähr 40 Jahren zeigen auch zuweilen eine oder einige Barken an, die aus dem Swislotsch ausgelaufen sein sollen; man begreift nur nicht, wie sie die Mühle an der Mündung passiren mogten. — Es giebt noch eine neuere officiële Beschreibung

des Swislotsch vom Jahre 1843, die von der Vorigen abweicht: es war uns unmöglich, hier das Wahre vom Irrigen zu scheiden, deswegen setzen wir hier ihren Hauptinhalt her. Der Swislotsch entspringt beim Dorfe Schipowalach, fließt 220 Werst meist zwischen Bergufern, bis 2½ breit und von 10 — 2' tief, dabei tritt er im Frühlinge zwei Wochen lang weit aus. Er hat nur eine Fähr, bei Puchowitschi, dagegegen Brücken bei Ssaslaw, Minsk, Nowoj-Dwor, Karoleschtschewitschi, Ssenno, Dukar, Wjasi, Saserewo und Swislotsch. Wegen seiner Verdämmungen und Mühlen wird er nur von *Berlache* an mit Böten beschifft, und beflösst bis Swislotsch, wo eine Mühle zwingt Holz, und Waaren zu Lande nun die Mühle und Brücke umzuschleppen.

W O L T S C H A N K A oder B O G U S C H E W K A. — Sie ist 28 W. lang, fließt durch Wiesen und zwischen Eichenwaldung, fällt von der Rechten Seite oberhalb Bobruisk in die Beresina und wird, nach Einigen, von Glebowo-Rudaja auf 9 Werst, nach Anderen, von Baranowitschi auf 15 Werst beflösst.

W O L S S A. — Auf der Karte in 100 Blättern *Olssa*, auf der des westlichen Russlands *Ola* genannt, kommt aus dem See *Plechewo* oder *Kortschinino* im Kreise Igumen, wo sie bei dem Dörfchen Dalebi entspringt, fließt durch Wälder, Wiesen und Sümpfe, und erreicht eine Länge von 116 Werst — wonach sie sich oberhalb Bobruisk in die Beresina ergießt ¹⁾. Die Wolssa hat mehrere Mühlen, von welchen zwar einige nothdürftig zum Durchlassen des Flossholzes eingerichtet sind, Andere aber gar nicht; hiedurch wird das Flößen beschwerlich und überhaupt nur bei Hochwasser möglich. — Die Flössung beginnt (nach früheren Angaben) beim Dorfe Poplaw oder der Mühle von Klitschewo. — Die obere Wolssa scheint der Karte nach gut bewohnt; die Untere hat nur wenige und geringe Uferdörfer. Ausser dem ansehnlichen Nesselta-Bache, von dem nichts Näheres bekannt ist, fällt in sie die:

S U S C H A. — Dies Flüsschen schleicht sich aus drei kleinen Sumpfseen hervor, treibt zwei Mühlen und wird 45 Werst lang. Einst ward dies klaine Gewässer beflösst, allein seit Jahren hat dies aufgehört.

S E E W E N I Z K O J E. — Er liegt Bobruisk gegenüber beim *Grünen Krüge*, ist 2 Werst lang und eine halbe Werst breit. Aus ihm

¹⁾ Neueren amtlichen Nachrichten zu Folge soll die Olssa nur 70 Werst lang sein, von denen 60, von Ssuschi an, flossbar.

flösst man im Frühlinge wie aus einem Hafen, durch einen kurzen Bach im Winter aufgestapeltes Flossholz, dass in der Umgegend gehauen wird, in die Beresina.

POSDWINKA. — Ein Fluss, der auf unseren Karten mangelt, allein vermuthlich mit dem, der auf dem 26-sten Blatte der grossen Karte unter dem Namen *Brosha* vorkommt, und der sich von der Rechten Seite unterhalb Bobruisk in die Beresina ergiesst, gleichbedeutend. Die Posdwinka entspringt im Sumpfe, treibt mehrere Mühlen, und durchströmt ein 40–60° breites Wiesenthal, dass mit Erlen bewachsen ist und von Anhöhen umrandet wird. Zu der Mühle beim Dorfe Glebowka (Glebowo–Rudeja?) führt man jährlich zu Lande an 5000 Stämme Bauholzes an, die von dort im Frühlinge zum Dnepr hinabgeflösst werden. Der flossbare Theil der Posdwinka hat sehr scharf umspringende Krümmungen. Wegen des vielen alten, im Flusse verschlammten Flossholzes ist das Flössen mühsam. — Die *Brosha*, deren Identität übrigens nicht vollkommen dem Zweifel enthoben ist, wird nur als 2½ Werst lang, und auf 9 Werst weit von Rudeja an als beflösst angegeben.

OLA oder ALLA. — Man darf diesen Fluss nicht mit der früher erwähnten Wolssa verwechseln, denn er hat mit ihr nichts gemein. Diese Ola nimmt ihren Anfang in Sümpfen des Kreises Bobruisk, fliesst durch Wald, Wiesen und Moräste, und vereinigt sich vermittelst einer labyrinthischen Verästelung zwischen Paritschi und Gorwal mit der Beresina. Eine ältere Beschreibung schlägt ihre Länge höchst übertrieben auf 178 Werst an; eine Spätere ermässigt sie auf 127, von denen 76 vom Dorfe Michalewo an beflösst; der Karte nach kan man der Ola nur eine Entwicklung von höchstens 110 W. zugestehn. Dieser Fluss treibt 10 Mühlen, von denen Eine Bretter schneidet; die vier Unteren sind nothdürftig zum Durchlassen der Flösse eingerichtet. Man beginnt von der Mühle von Broscha an etwas oberhalb des Dorfes Nowiki, zu flössen, so dass etwa die Hälfte des Flusses als flossbar anzusehen ist.

KART. — Enströmt dem See Slawjanskoje, ist 33 Werst lang und wird auf 16 Werst von Sherdan, beflösst.

Nachstehende flossbare Einflüsse der Beresina lassen sich weder auf Karten noch auf Plänen entdecken; doch erwähnen ihrer die Strombeschreibungen und unsere amtlichen Documente:

BRUSJATA — Lang 20 Werst; von Dmitrijewitschi an auf 14 W. beflösst.

JACHOWA. — Lang 17 W., beflösst von Nacha auf 13 Werst.

K O L N J A. — Lang 3 W. beflösst auf 2 Werst.

S W I T J A S H N A. — Ein Bach, der nur 8 Werst lang ist und im Kreise Igumen in die Beresina fallen soll. Beim Dorfe Murawy soll ein wichtiger Flossplatz an ihm liegen.

Wahrscheinlich münden diese Bäche nicht geradezu in die Beresina, sondern sind Einflüsse grösserer Zweige derselben.

S s o s c h. — Er entspringt nur wenige Werst südlich von Smolensk, strömt durch dessen Gouvernement und das von Mohilew, berührt zuletzt auf einer kurzen Strecke die Gränzen des Tschernigowischen, und vereinigt sich bei Lojew mit dem Dnepr. — Die Länge des Ssosh ist noch nicht — so viel bekannt — gehörig ermittelt; nach älteren Angaben beträgt sie 500 — 540 Werst, und es scheint der Karte nach, dass das erste Maas wohl das Richtigere sein könne, denn nach Zirkel-Messungen ergeben sich 460, zu denen immer noch 10⁰/₀ zu addiren sind, um die geringeren Krümmungen zu supplementiren. — Der Fluss strömt fast in seiner ganzen Länge zwischen flach-ablaufenden Waldufern dahin: seine Tiefe sinkt selbst im Sommer nicht unter 3 Fuss, und schwankt in ihren gewöhnlichen Extremen zwischen 5 — 20'. — An der Mündung bei Lojew beträgt die Sommertiefe 6 — 7' und die Breite 140°. — Das rechte Ufer ist erhöhter, das Linke flacher, doch sind am Dnepr Beide niedrig, weswegen auch dort ein langer Damm von beiden Seiten durch den Grund zur Fähre führt. — Der Ssosh hat weder Stromschnellen noch Strudel, allein sein Strombette ist etwas verwildert, und da die Ufer an vielen Stellen noch dichter Wald bedeckt, so mangelt es an einem Leinpfade. Die stromauf gehenden Fahrzeuge müssen daher, wo etwa der Ufer-saum auch für Menschen kein Durchkommen darbietet, und zum Seegeln weder Raum noch Wind vorhanden ist — mit Stangen fortgeschoben, oder an Ankerwinden aufwärts gefördert werden; verursachen in einigen heissen Sommern nicht etwa wenige Untiefen Hinderniss, so ist dieses das Jahr über bis zum Winter möglich. Es gehen Baidacken und Barken, auch Fahrzeuge kleineren Baues, die mit einer Ladungstiefe von 1½ Werst allenthalben durchkommen. Im Frühlinge kann die Ladungstiefe bis zu 2 Arschin gesteigert werden, und alsdann können einzelne Fahrzeuge bis 9000 Pud tragen. Die Hauptausfuhr des Ssosh besteht in Holzflößen; andere Producte zur Exportation bietet das Land wenig dar, da der parallele Lauf

des Stromes mit dem Dnepr und seine grosse Nähe zu demselben Alles von Jenem zu diesem ableitet; eingeführt wird in nicht geringer Quantität Salz, dessen natürlichen Reichthum der Ssosh in seinem Bassin entbehrt. Güldenstädt schrieb 1774 vom Ssosh: «die in der Provinz von Starodub gefällten Masten gehen aus dem Ipot in den Ssosh, diesen hinab und den Dnepr hinauf bis Dubrowna, wo man sie 30 Werst zu Lande bis zu dem kleinen Obol führt (soll heissen Oboljanka, siehe Lutschessa) und von dort über Witebsk zur Düna¹⁾. Plätze zum Ein- und Ausladen sind: Kritschew, Tschirikow, Propoisk, Chaltsch, Gomel (Homel), Bjeliza, Miropol, Wjetka. Die Ueberfahrten geschehen auf Fähren, denn der Fluss trägt keine Brücken. Die Masten mögen in den Uferwäldern des Ssosh schon vollkommen oder wenigstens mehrentheils ausgegangen sein, allein man findet auch jetzt in ihnen noch viele Eichen und Linden. — Im Flusse selbst findet man Schildkröten und cobitis palustris.

1813 ging der Ssosh am 13-ten März auf; die Navigation endigte am 30-ten November. Es waren auf dem Flusse in beiden Richtungen in Bewegung 7 Fahrzeuge (суда), 101 Baidacken, und 38½ Flösse. Von diesen hatten geladen oder waren abgefahren 17 Baidacken und 1 Floss von Gomel; 13 Baidacken und 18½ Flösse bei Wjetki, 3 Flösse bei Tschetschersk; bei Massi und Kamarino zu 1 Floss; 6 Flösse bei Demjanskij. Das ganze Ladungscapital betrug 680,720 Rubel.

1814 Um diese Zeit finden wir den Ssosh in drei Polizeidistanzen eingetheilt, denen gemäss sich der Umsatz, wie folgt, repartirt findet:

Im Bereiche der Distanz *Tschirikow* luden, bei *Monastyrka* 3 Baidacken = 3¼ 000 Matten, 1200 Pud Pech und Theer, 337 Pud Hanföhl und etwas Nutzholz.

Distanz *Gomel*, wo der Ssosh am 26-ten März aufging. Hier und bei Wjetka luden 6¼ Baidacken, 3 Barken, 161½ Flösse, bei Tweskowitschi 4 Baidacken, und bei Onishti 2. Das gesammte Waarencapital lässt sich nicht mit Bestimmtheit angeben.

Distanz *Bjeliza*. Das Eis brach am 25-ten März: es luden 63 Baidacken und 136 Flösse Producte und Waaren für 340,462 Rubel; den Strom hinauf fuhren, Beljitza vorbei 77, Baidacken; zum Ueberwintern blieben 62 Baidacken mit einem Ladungswerthe von 319,920 Rubel.

¹⁾ Güldenstädt's Reisen, II, S. 411.

1815. Der Ssosh ging am 23-sten März auf; es luden in ihm 83 Baidaken und Barken, $202\frac{1}{2}$ Flösse, = 600,184 Rubel. Den Strom hinauf gingen 41 Baidacken. Im October, wegen zu geringen Wassers, stockte die Fahrt.

1817. Der Ssosh ging am 22-sten März auf und gefror am 7-ten November

1818. Das Eis brach am 12-ten März; es luden 56 Fahrzeuge und $207\frac{1}{2}$ Flösse, = 471,617 Rubel. Im Juli war keine Schifffahrt mehr; stromauf gingen 30 beladene Baidacken und Barken.

1819. Ssosh und Iput gingen am 21-sten März auf; in der Distanz Bjeliza luden auf beiden Flüssen 57 Fahrzeuge — mehrentheils Baidacken — und $146\frac{1}{2}$ Flösse, = 751,470 Rubel.

1820. Eisbruch am 2-ten April. Auf der Distanz Gomel luden 29 Baidacken und 8 Flösse, = 120,982 R., — stromaufwärts gingen vorbei 32 Fahrzeuge.

1824. Auf der Distanz Gomel lieferten der Ssosh und Iput zusammen $9\frac{1}{4}$ Fahrzeuge und 116 Flösse, = 257,528 Rubel.

1825. Der ganze Waarenumsatz des Ssosh betrug 398,817 R.

1829. Bei Gomel brach das Eis am 23-sten März; es waren auf dem Ssosh in Bewegung 32 Baidacken, $3\frac{1}{4}$ Barken, 88(?) Flösse, = 439,000 Rubel.

1830. Eisbruch bei Gomel am 2-ten April. Es waren auf dem Ssosh in Bewegung 91 Fahrzeuge und $76\frac{1}{2}$ Flösse, = 487,385 R.

1831. Bei Gomel luden 32 Baidacken, $3\frac{1}{4}$ Barken, 30 Flösse, = 316,627 Rubel.

1832. Es luden 27 Baidacken, $41\frac{1}{2}$ Flösse, = 410 652 R.

1837. Der Ssosh brach bei Gomel am 27-sten März, und gefror wieder am 7-ten December. Es wurden auf dem Strome abgefertigt 100 Fahrzeuge und 108 Flösse, = 985,375 Rubel.

Die Zahl der angekommenen Fahrzeuge ist nicht angegeben.

Es wurden am Ssosh gebaut 8 Baidacken, Jede zu 900 Rubel(?) und 42 Barken zu 300 Rubel (etwa Silbermünze?) — überhaupt stak im Schiffsbau ein Capital von 19,800 Rubel.

1838. Das Eis brach bei Gomel am 28-sten März, und belegte den Strom wieder am 29-sten November. Es wurden aus dem Ssosh abgefertigt 103 Fahrzeuge und 145 Flösse = 1,451,976 Rubel. Die Rückfrachten sind nicht angegeben. Neu gebaut wurden 32 Barken zu 1500 R. — und 5 Baidacken, jede zu 5000 Rubel, zusammen für ein Capital von 73,000 Rubel.

1839. Der Ssosh ward bei Gomel erst am 11-ten April vom Eise

frei, und belegte sich wieder am 27-sten November. Die Ausfuhr betrug auf 97 Fahrzeugen und 153 Flößen = 1,512,729 Rubel. — Ueber den Schiffsbau in dem vorstehenden Jahre finden sich keine Angaben.

1840. Der Ssosh ging am 4 ten April auf; es wurden auf ihm 42 Baidacken, 45 Barken und 8 Berlinki abgefertigt, in Allem 95 Fahrzeuge, dazu 64 Flösse; an Kapitalwerth = 2,220,218 Rubel. — Es kamen an, und gingen den Fluss hinauf 49 Baidacken, und 1 Berlinke = 433,881 Rubel. — Am Ssosh wurden in diesem Jahre neu erbaut: 42 Barken zu 875 R.; 2 Baidacken, zu 1050 R.; 1 Halbbaidack, zu 780 R. und 1 Boot zu 70 Rubel. — Das ganze Schiffsbaukapital betrug daher = 42,455 Rubel.

Eine der neuesten amtlichen Nachrichten giebt die Breite des Ssosh auf 10 — 15° und seine Tiefe auf 2 — 6 Arschin an, die höchste Ausdehnung während der Ergiessungen auf 7 Werst, den Anfang der Schifffahrt von Kritschew. Ueber seine naturgeschichtlichen Verhältnisse findet man etwas in Blasius Reise, II. Capitel 7.

W E C H R A. — Entspringt südlich von Krasnoj an der Gränze zwischen den Gouvernements Mohilew und Smolensk, die sie auf eine geraume Strecke von einander abscheidet; tritt alsdann in den Kreis von Mstislawl ein, fliesst an der Kreisstadt vorbei, und ergiesst sich nach einem Laufe von 100 Werst in den Ssosh. Die Wechra windet sich in grossen Krümmungen durch ein Wiesenthal, welches fast aller Orten von Wäldern umsäumt wird; das ist Alles, was wir von der Topographie der Wechra wissen. Bei Mstislawl führt eine schwimmende Brücke über sie. Der Fluss soll einige Schifffahrt von Mstislawl an, und oberhalb etwas Flössung haben, allein man entbehrt hierüber genauer Nachrichten.

B J E L I Z A. — Es ist dieses nur ein 35 Werst langer Bach, der im Kreise Klimowitschi entspringt, und sich zwischen der Wechra und dem Flecken Chislowitschi von der Rechten Seite in den Ssosh ergiesst. In älteren Acten, vor ungefähr 30 Jahren, wird die Bjelitzza im Frühlinge als beflösst angeführt; späterhin schweigt man davon.

O S T E R oder O S T R A. — Beginnt seinen Lauf zwischen den Kirchörfern Bjelik und Kowali im Kreise Roslawl des Gouvernements Smolensk, fliesst an Roslawl vorbei, und ergiesst sich nach einem Laufe von beinahe 200 Werst oberhalb Kritschew in den Ssosh. Von der Topographie des Oster ist weiter nichts bekannt, als was die Karte zeigt, nämlich dass er in einem sehr geschlängeltem Laufe fliesst. Es heisst, dass er einige Flössung habe, allein es fehlen hier-

über bestimmte Nachrichten. In den Listen der Schifffahrt wird seiner nur eines einzigen Males, und zwar auf unbestimmte Weise gedacht: 1824 wurden von *Oster* am *Ostra* 8 Fahrzeuge und 6 Flösse abgefertigt, mit einer Ladung für 6195 R; es lässt sich aus diesem geringen Werthe schliessen, dass die abgehenden Fahrzeuge von geringer Grösse, etwa Böte, waren. Anderen Orts wird amtlich erwähnt, dass vier Flösse aus Roslawl nach Kaluga gelangten. Da zwischen beiden Orten kein Schiffsverkehr statt finden kann, so ist zu vermuthen, dass man sich den Oster soweit hinauf arbeitete wie möglich, und alsdann zu Lande nach Kaluga übersetzte. — Der Fluss ist flach, schmal, und tritt fast niemals aus.

P R O N J A — Es giebt der Flüsse dieses Namens zwei, deren Einer in die Oka, der in Rede begriffene in den Ssosh mündet. Dieser Letztere nimmt seinen Anfang südlich von Orscha in dem Kreise dieses Namens am Zusammenflusse dreier Bäche bei Scharapi, fliesst an Tschaussi vorbei, erreicht eine Länge von 140 Werst, hat mehrentheils Wiesenufer, und vereinigt sich bei Propoisk mit dem Ssosh. Die Pronja wird ungefähr auf 5 oder 6 Werst von Wirowoje an beflösst¹⁾, und ihre Mündung ist ein Flusshafen für den Ssosh.

B E S S E D — Entspringt im Kreise Roslawl, zwischen der Stadt dieses Namens und dem Dorfe Klimowitschi, durchscheidet kleine Theile des Kreises Ssurach und Rogatschew und mündet in dem von Nowaja Bjeliza in den Ssosh. Der Karte nach muss man die Länge des Bessed über 200 Werst schätzen, denn er windet sich in den mannigfaltigsten Krümmungen durch das Land; nähere topographische Angaben fehlen. Von der Gränze des Kreises Klimowitschi wird der Bessed beflösst und führt zudem Pech, Theer und Nutzholz aus; genauere Etats hierüber mangeln, Schifffahrt findet von Gronizki an statt, aber in geringem Maasse und nicht in jedem Jahre. An diesem Orte wie bei Blisnezi sind die Mühlen zum Durchlassen der Flösse eingerichtet.

K A U P Y T T A. — Sie durchströmt ausgedehnte Waldungen und mündet in den Bessed. Sie ist nicht flossbar, doch stellte vor mehr als 20 Jahren der Gutsbesitzer Bykowski den Antrag, sie auf eigne Kosten unter gewissen Bedingungen flossbar zu machen. Die Regierung ging in seine Ansichten nicht ein.

¹⁾ In alten Zeiten ward die Pronja beschifft.

I P U T. – Die grosse Specialkarte Russlands zeigt den Iput im Anfange drei kleine Seen durchströmend, welche auf späteren Karten wegfallen. Der Fluss nimmt seinen Anfang in Sümpfen des Kreises Klimowitschi, einige Werst von Miloslawskoje, tritt aus dem Gouvernement Mohilew in den Kreis Mglin des Tschernigowischen, und ergiesst sich bei Gomel in den Ssosh. Der Karte nach muss man seine Länge auf 350 Werst schätzen, denn wie alle Flüsse der dortigen Gegend fliesst er in unendlichen Krümmungen. Der Iput ist ein, uns noch nicht gehörig bekannter Fluss; Güldenstädt schreibt 1774 von ihm: „Er ist in der Nähe von Mglin mit starkem Gehölze besonders mit Fichten besetzt: es ist dieser Fluss nicht schiffbar, sondern von Mühlen besetzt, indessen wird Holz auf ihm hinab geflösst. Bei Dobrjanka am Iput, nicht weit von dessen Mündung, ist ein Zollamt: Masten beginnt man auf ihn in der Gegend von Starodub zu flössen. – Die Einwohner der Iput-Gegenden haben seit einiger Zeit fast in jedem Jahre grossen Kornmangel, und an diesem Flusse wie an der Desna sind ganz ohne Maass viele Branntweinbrennereien angelegt. Aus dem Smolenskischen und Starodubischen wird auch viel Eichenholz zu Tonnen und Bütten über Riga nach Holland ausgeführt; zum grossen Schiffsbau ist es nicht compact genug“¹⁾. Aus amtlichen Beschreibungen der Jahre 1803 und 1805 ergibt sich Folgendes. „Die Tiefe des Iput sinkt im Sommer nirgends unter 1 Arschin; im Frühlinge hebt sich der Strom-Spiegel über den Sommerstand um 14 – 28 Fuss, (doch soll nach einer Variante die grösste Anschwellung nie 14' übersteigen.) und die geringe Breite des Sommerstandes erweitert sich alsdann auf 2000–2500°“. – Ruban nannte schon 1773 in seiner Beschreibung Kleinrusslands den Iput *schiffbar*, doch nur bis zum 1-sten Junius; indess gingen auch zu jener Zeit mehrentheils nur Flösse, mit einigen Landesproducten beladen. – Schon aus dem Kreise Roslawl des Gouvernements Smolensk werden auf dem Iput Masten, Bau- und Brenn-Holz, Eichen, Tannen, Fichten und Linden verflösst, zum Theil nach Kremenschug, zum Theil für Riga. Die Flössungen beginnen bei Schemandojewskoje und bei Beresowskoje (nach Anderen bei Dwijanok), die Barkenfahrt schon im Gouvernement Smolensk, allein der bestimmte Punkt des Anfanges ist unbekannt, und überhaupt, findet oberwärts nur während des höchsten Frühlings-Wassers Verkehr statt. Gewöhnlich schifft man nur von Ssurasch, und im Sommer von No-

¹⁾ Güldenstädt's Reise, II, 409 – 414.

womjesto, wo aber in dieser Jahreszeit nur mit Ladungen von 2 Fuss Tiefe durchzukommen ist. Dieser obere Theil des Iput ist zwar durch eine Menge von Mühlen verbaut, aber eben durch sie wird allenthalben eine mehr als gewöhnliche Flusstiefe erhalten, und deswegen ist oberwärts die Schiffbarkeit viel vorzüglicher, als auf dem unteren Theile des Flusses, wo Sandbänke vorkommen, und wo das Strom-
bette verwahrlost ist. In früheren Zeiten ward bei Alt- und Neu-Babetschki Kalk gebrannt und nach Kiew geführt; allein dieser Transporte geschieht längst keine Erwähnung mehr. Anfuhrten und Ladeplätze sind: Bjelia-Berega (die Weissen Ufer), Sselischtsche, Borosda, Logaschnaja, Ssurasch, Timoschkino-Perewos und Muraweiki. Bei den beiden Ersteren und an der Letzteren werden Barken gezimmert, und selbst schon im Gouvernement Smolensk soll Barkenbau sein. Aus dem Gouvernements Kursk, Charkow und Poltawa treffen grosse Transporte in Mglin ein, von denen ein Theil an den Iput verführt wird, um dort eingeschifft zu werden: namentlich Theer, Hanföl, Matten, Kohlen, Seife, Taue, Branntwein, gesägte und gerissne Bretter, allerlei Holzwaaren und fertiges Fuhrwerk. Die gebräuchlichen Fahrzeuge sind kleine Baidacken von 13–18° lang, die im Frühlinge 1½ bis 2 Arschin tief beladen im Wasser sitzen; sie werden bei den oben erwähnten Ortschaften gebaut, und kosteten 1803 von 500 – 700 Rubel. Die im Kreise Starodub gezimmerten Fahrzeuge nehmen an der Baustelle einen Theil ihrer Ladung ein, und den Rest bei Nowomjesto, Timoschkino-Perewos und Muraweiki. Selten kann man wegen der vielen Krümmungen segeln; um daher dem sehr stillen Strome zu Hülfe zu kommen, schiebt man die Fahrzeuge mit Stangen vorwärts; ein gebahnter Uferweg fehlt. Die grösste Schwierigkeit der Fahrt entsteht durch die Mühlen; in den Kreisen Mglin und Nowomjesto sind ihrer Sechs, unter denen die ersten Vier besonders hinderlich sind. Einige dieser Mühlen haben sehr unvollkommene Vorrichtungen, um das Flossholz durch zu lassen, so dass nur 4–5 Balken auf einmal passiren können. Wie bei solchen Verhältnissen die Baidacken durchkamen, ist nicht angegeben. — Das Flussbette ist schwierig, denn es steckt voll von eingeschlammtem Flossholze und alten Baumwurzeln, so dass hiedurch zum Oefteren Fahrzeuge verunglücken. Gegen den Strom wird, mit Ausnahme einigen Salzes, Nichts eingebracht, sondern die Baidacken kehren leer zurück; und da die Fahrt mit dem Strome schon nicht ohne Schwierigkeit ist, so wird diese gegen denselben nur noch verdoppelt. 1803 hat der Generalgouverneur von Kleinrussland man möge die, seit 20 Jahren dem

Namen nach bestehende Stadt Nowomjesto auf das linke Ufer zur Slobode Slynka verlegen; dieser Ort liege unterhalb der letzten Mühle am Iput, sei daher geeignet, ein Ladeplatz und Barkenwerft zu werden, und so die Schifffahrt des Iput von Neuem zu beleben. Nowomjesto habe nichts, was einer Stadt gebühre – selbst keine Kirche, und verspreche auch für die Zukunft kein Aufkommen. Diese Vorstellung scheint keine Folge gehabt zu haben – In den neueren Listen der General-Regie der Innern Communicationen findet man über die Schifffahrt des Iput, so wie über seine Flössung wenig Auskunft, da seine Bilanz zu der des Ssosh geschlagen wird, dem er in schiffspolizeilicher Hinsicht zugetheilt ist.

Nach Militär-Recognoscirungen ist der obere Iput von 4–13° breit, von 3–5' tief (selbst weniger als 3'), und bewaldete Wiesengründe folgen seinen Ufern. Im Frühlinge ergiesst er sich bis zu 3 Werst Breite. Fahren und zugleich Mühlen finden sich bei Dächtjarowka, Shawinza, Owtschiniza, Ssurasch, Uschtschernje, Alt-Bobewitschi, Shurawka und Timoshkino. Es wird geflösst, auch gehen Fahrzeuge die von 200 – 2000 Pud tragen. Dass der Iput in sehr alten Zeiten beschifft ward, bezeugen Pogodin ¹⁾ und Karamsin ²⁾.

• Der Iput ist im Kreise Ssurash nicht schiffbar, könnte es indessen wahrscheinlich ohne grosse Anstrengungen werden. In den letzteren 20 Jahren hat man Versuche gemacht, Flösse auf ihm zu treiben, und Barken an ihm zu bauen; es erwies sich aber die Praktik wegen der vielen Mühlendämme und Fischfänge äusserst schwierig. Niemand denkt daran, diese Hindernisse zu beseitigen; und will jemand nur auf 10 Werst ein Floss den Strom hinab führen, so muss er sich zum offenen Kriege gegen die Müller und Uferbewohner rüsten. Dem Anscheine nach kann der Iput schon aus dem Kreise Roslawl mit und gegen den Strom schiffbar gemacht werden; hinunter könnte man Bau- und Nutzholz führen – hinauf Salz und Korn ³⁾ (*).

¹⁾ Sbornik, I, Seite 1.

²⁾ Geschichte des Russischen Reiches, II, Anmerkung 136, 333; III, Anmerkung 60, 71, 89.

³⁾ Journal d. M. d. R. D., 1844, VII, S. 22, 23.

(*) Ueber nichts sind die Nachrichten so widersprechend, als über den Iput. So ziemlich allgemein wird er jetzt als ganz steril angenommen, allein noch für das Jahr 1823 liefern die amtlichen Berichte seine Handelsstatistik, und noch vor einigen Jahren fand man hierüber Details in den Heften über die Truppendislocationen, die oben angeführt sind.

Das Resultat von Allem scheint zu sein, dass noch vor 50 Jahren der Iput eine blühende Schifffahrt besass, die mehr und mehr durch Mühlenbauten gelähmt worden ist.

П Р И П Я Т. — Entspringt bei Schatsk im Kreise Wladimir des G. Wolhinien, aus dem Zusammenflusse mehrerer Sumpf-Bäche — (angeblich 15) östlich von Opalin am Bug, zwischen den Dörfern Golowno und Staraja-Guta. Die Bäche selbst nehmen ihren Ursprung in Sümpfen und kleinen Seen. Ausserdem führt ein gegrabener Kanal, der an 10 Werst lang ist, vom Dorfe Poluschawi bis Lobatschi am obern Pripät, und der Wyshwa-Bach oder die Wyshowka ergiesst sich von Süden her in ihn; beide Zweige sind länger und ansehnlicher bei der Confluenz, als er selbst. Nimmt man hiezu, dass selbst die Karten den Namen Pripät oben am Strome mangeln lassen, und dass den Militärrecognoscirungen zu Folge dieser Name erst nach der Vereinigung mit der Pina, Jassiolda und dem Styr gültig wird: so sieht man, dass diese Benennung bis jetzt precär ist. Der Pripät durchströmt die Gouvernements Wolhynien und Minsk, und ergiesst sich von der Rechten Seite oberhalb Kiew in den Dnepr. — Der Lauf des Pripäts — der ehemals Tripät genannt worden sein soll, trägt mehrentheils bis in einiger Nähe zum Dnepr, den Character eines Sumpf-Flusses. — Anfangs sich mit seinen Zweigen durch Wiesen schlängelnd, setzt er seinen Lauf, von Ratno an, vielfach getheilt fort, verliert sich in unzähligen schmalen Wasserzügen und zwischen einem Gewirre von Inseln, und sammelt seine zerstreuten Fäden endlich in einem Winkel des Minskischen Gouvernements, in dem 3-4 Werst breiten und langem See *Ljubjas*. Unterhalb, vom Kirchdorfe Nobel bis Stachow, verschlingt sich der Pripät mit den Stromzügen der Jassiolda, Pina und des Styr dergestalt, dass es schwer hält, hier seinem wahren Laufe zu folgen; indess wollen wir versuchen ihn zu entwirren. 1. bei Nobel theilt sich östlich ein Arm ab, der *Faule Pripät* genannt; er erreicht eine Länge von 45 — 50 Werst, und vereinigt sich unweit des Dörfchens Fedori mit dem Styr. 2. der *Strumen*: er scheidet sich vom Pripät beim Krüge Ljubanskoje inmitten von Sümpfen, vereinigt sich unterhalb Pinsk mit der Pina, um unmittelbar nach der Confluenz von ihr wieder abzustreifen und bei Koschanowitschi die Jassiolda aufzunehmen. Auf dieser Strecke tritt die Benennung Pripät in den Schatten, und es erscheint statt dessen der *Strumen*. 3. Der *Prostyr* oder die *Prostyriza* ist ein kurzer Arm im Sumpfe zwischen dem Faulen Pripät und dem Strumen; Unterhalb Gorodok endlich ergiesst sich der *Goryn* in den Pripät, und dieser gewinnt

wieder die Einheit des Laufes und der Stromrichtung. – Die ganze Länge des Pripät wird auf 770 Werst geschätzt; von der Mündung der Pina bis zum Dnepr ergeben Aufnahmen 511 Werst. – Bei einer Recognoscirung des Flusses wurden folgende Angaben über ihn fixirt: Im Gouvernement Wolhynien, obwohl der Pripät dort keine Fuhrten hat, ist er nicht schiffbar; von Ratno an ziehen sich tiefe Sümpfe an ihm entlang, und seine mittlere Breite übersteigt in jener Gegend nirgends 20°, die Tiefe 8 Fuss. Die Ergiessungen des Frühjahrs dauern 6 – 8 Wochen, und setzen grosse Strecken Landes unter Wasser. Im Gouvernement Minsk ist der Fluss 17 – 100° breit und 5 – 6' tief, ergiesst sich im Frühlinge von 2 – 7 Werst Breite und hat niedrige, mit Gebüsch besetzte Wiesenufer. Zwischen Lächowo, Dawydgorodok und Turow dehnen sich seine Ergiessungen bis auf 17 Werst Breite aus, und stehen so eine geraume Zeit. Hauptfähren findet man zwischen Lächow und Dawydgorodok, bei Turow, Petrikow, Mosyr, Kinboranenko und Binbarowo.

Der Pripät ist nicht nivellirt worden, und seine Stromschnelligkeit nicht gemessen. Diese und sein Gefälle sind augenscheinlich geringe; es giebt Stellen, wo fast kein Fluss zu merken ist.

Ehe wir zur näheren Beschreibung des Stromes schreiten, führen wir noch folgende Ausschriften über ihn an. Guagnini schreibt: «Ratno, eine grosse hölzerne Stadt, dehnt sich am Pripät geräumig in Sümpfen aus. Auf einem Hügel ist an dem schiffbaren Pripät eine Burg erbaut»¹⁾. – Auf einem Archivblatte ohne Unterschrift und Jahreszahl befinden sich folgende – unverbürgte – Nachrichten über den Pripät: Seine Länge beträgt 511 Werst und das Gefälle auf dieser Strecke 236 Fuss 8 Zoll. Die grösste Sommerbreite übersteigt nicht 100 Faden; im Frühlinge während des Austretens giebt es aber Breiten von 350°. Der Uferweg ist wohl abgetheilt worden, allein später stellenweise wieder verbaut. Die niedrigen, sehr oft sumpfigen Ufer sind häufig bewaldet. Verpfählungen zum Behufe von Fischfängen und Mühlen im Flusse sind nicht vorhanden. Hauptfähren findet man bei Lachwa, Turow, Petrikow, Skripalow, Mosyr, Babitschi, Tschernobyl. Bei den vier letztgenannten Orten, und noch an einigen Anderen baut man Fahrzeuge. Ein Baidack, je nach seiner Grösse, kostet 1600 – 2400 Rubel, trägt von 5000 – 12,000 Pud, und führt 40 Mann Equipage. – Eine Lyshwa kostet 1300 R.,

¹⁾ Guagnini, Blatt 40.

trägt 4000 Pud und erfordert 18 Mann Besatzung; eine Barke kostet 500 R., trägt 3000 Pud und führt 12 Schiffsknechte; ein Dubass kostet 100 R., frachtet 250 Pud und erfordert 3 Schiffer.

Die Flössungen so wie seine Bootschiffahrt beginnen hoch am Pripät hinauf, bei Gorbatschöwo und selbst bei Ratno. Lebhafter wird der Verkehr vom Einfalle der Jassiolda und Pina an, da hier die Wasserwege des Oginskischen und des Königs-Kanales zusammen treffen. Im Frühlinge und selbst bis zum halben Junius kann der untere Pripät Ladungen von 5 Fuss Wassersatz tragen; später verringert sich dieser bis auf 3, und selbst bis auf 2 Fuss. — Die Beschiffung des Pripät leidet an 3 Uebeln: a) an natürlichen Untiefen, die unverändert immer auf derselben Stelle bleiben; b) an durch Vernachlässigung entstandenen Untiefen, durch Flossholz und andere eingeschlammte Gegenstände; c) endlich an einem ordentlich eingerichteten Uferwege, dessen Entbehrung um so empfindlicher ist, als eine sehr wichtige Schiffahrt gegen den Strom üblich ist. Ueber die Verbesserungen des Pripätfahrwassers wurden noch vor sehr wenig Jahren die Untersuchungen und Berathungen fortgesetzt; es ward vorläufig angenommen, dem Strome bis zur Pina, oder selbst bis dahin, wo er noch eine Breite von 10° behauptet, ein so tiefes Fahrwasser zu sichern, dass bis 5 Fuss tief beladene Baidacken ihn ungehindert beschiffen können — Bis jetzt ist der Pripät ohne hydrotechnische Werke. Das Frühlingswasser steigt um 12–19' über den Sommerstand, und ergiesst sich alsdann weit über die Niederungen der Ufer. Bis zum Einfalle der Turia dienen Brücken zu Uebergängen, unterhalb Fahren. — Ist die Meinung Eichwalds gegründet, dass in uralten Zeiten ein grosser Landsee einen Theil des Pripät-Bassins eingenommen habe — und man muss gestehen, dass die Landesnatur Wolhyniens eine solche Vermuthung stark unterstützt — so war der Mittelpunkt dieses Sees vermuthlich dort, wo jetzt an den Einmündungen der Pina, Jassiolda, des Goryn, Styr, Stochod u. A. das grosse Stromlabyrinth des Pripät sich ausbreitet. Herodot schreibt: „das ganze Land der *Budiner* (deren alten Sitz man im Pripätbassin zu erkennen glaubt) ist mit Bäumen jeder Gattung bedeckt, und in dem Gau, der es am Mehrsten ist, liegt ein geräumlicher See von grossem Umfange und ein mit Schilf umkränzter Sumpf. In dem See fängt man Fischotter, Biber und andre Thiere mit *viereckigtem* Gesichte. Die Felle derselben werden als Kleiderverbrämung benutzt, und ihre Hoden sind vortreflich gegen

Mutterbeschwerden¹⁾. — In der Pina und im Pripät sind noch jetzt Fischotter und Biber, und um Pinsk ist noch den Einwohnern eine dunkle Tradition im Gedächtniss, dass dort vor Zeiten ein Meer fluthete, und dass man im Boden noch Anker und Schiffstrümmes gefunden²⁾.

Die folgenden statistischen Angaben über die Ein- und Ausfuhr des Pripät sind nicht vollständig; selbst die der Jahre 1837, 1838 und 1839 wie 1840 erwähnen keiner Frachten gegen der Strom, die indessen in keinem Jahre ausbleiben; es können jene Nachrichten also nur eine relativ hinreichende Ansicht von der Wichtigkeit der Pripät-Navigation darbieten, und aus ihr scheint hervor zu leuchten, dass der Verkehr auf dem Pripät, wie auf mehreren Wolhynischen Strömen im Sinken begriffen sei.

1813. Eisbruch bei Turow am 16 ten März; die Schifffahrt dauerte bis zum 1-sten October, der Fluss war in die Distanzen Turow und Mosyr getheilt. Die Erste gingen hinab 3 Barken, herauf 6 Baidacken und 8 Böte, mehrentheils mit Salz. Auf der Zweiten luden 7 Barken und 83 Böte; vorbei gingen in beiden Richtungen 113 Baidacken, 13 Barken und Halbbarken, 30 Böte.

1814. Eisbruch bei Turow am 27-sten März; noch im November dauerte die Navigation fort. Bei Mosyr luden 12 Baidacken und Barken und 63 Böte; vorbei gingen 152 Barken und Baidacken, und 56 Böte.

1815. Eisbruch am 25 sten März; im Julius stockte die Fahrt. Bei Mosyr luden 12 Baidacken, 8 Lischwa's und 48 Böte, vorbei gingen 100 Baidacken, 33 Lischwa's und 29 Böte.

1816. Eisbruch am 27-sten März; die Schifffahrt dauerte noch im November fort. Auf der Distanz Mosyr luden 47 Fahrzeuge, vorbei gingen 88, und 5 Flösse.

1817. Eisbruch am 10 ten März; am 23-sten belegte sich der Fluss wieder mit Eis. Bei Mosyr luden 78 Fahrzeuge, vorbei gingen 102 Fahrzeuge, 27 Flösse, 136 Masten.

1819. Auf der Distanz Mosyr luden 80 Fahrzeuge, zudem 33 Flösse mit Brettern und Theer beschwert; vorbei gingen 99 Fahrzeuge. Werth der geladenen Waaren = 593,457 R.

1820. Eisbruch am 1 sten April; nach dem September war kei-

¹⁾ Herodot, IV, § 109.

²⁾ Eichwalds Reisen, II, 273.

ne Navigation mehr. Es luden auf der Distanz Mosyr 31 Fahrzeuge und 3 Flösse; vorbei gingen 118 Fahrzeuge und 31 Flösse — Werth aller Ladungen 814,442 R.

1822. Eisbruch am 22-sten Februar. Am ganzen Pripät luden 67 Fahrzeuge; Mosyr und Turow gingen vorbei 157; Waaren- Werth = 384,401 R.

1823. Angemeldet luden am ganzen Prypät 29 Fahrzeuge und 49 Flösse, = 49,650 R. S. M — Vorbei gingen 166 Fahrzeuge und 21 Flösse, = 1.009,513 R. B. A.

1824. Es luden am Pripät. bei *Tschernobyl* 12 Fahrzeuge, 60½ Flösse; bei *Mosyr* 8 Fahrzeuge 16 Flösse; — bei *Beloschewitschi* 41 Flösse; bei *Narowlja* 6 Flösse; — bei *Dereschewitschi* 2 Fahrzeuge, 1 Floss; — bei *Kalni* 1 Floss; bei *Belija — Soroki* 1 Fahrzeug 5 Flösse; — bei *Konkitsch* 1 Floss; bei *Babitschi* 10½ Flösse; — bei *Turow* 3 Fahrzeuge 4 Flösse; — bei *Petrikow* 1 Fahrzeug 15½ Flösse; — bei *Kascharowko* 6 Fahrzeuge 3 Flösse; — bei *Wepri* 1 Floss; — bei *Skriglewo* 5 Flösse; — bei *Strjelsk* 3 Fahrzeuge 11 Flösse; — bei *Semowisch* 4 Flösse; — bei *Tulgowitschi* 6 Flösse; bei *Konoschop* 2 Fahrzeuge 1 Floss; — bei *Moissewitschi* 3½ Flösse; — bei *Moksani* 1 Floss; — bei *Oserni* 4 Flösse; — bei *Kriwaja-Gorá* 1 Floss; — bei *Ssedalnizi* 6½ Flösse; — bei *Schepelizi* 7 Flösse; bei *Beresik* 1 Baidack; — bei *Tolokani* 18 Flösse; — bei *Machovskoj-Pereuos* 1 Baidack. Der ganze Umsatz betrug 872,000 R.

1829. Für dieses Jahr sind nur 37 Fahrzeuge angezeigt.

1831 — 30 Baidacken, 4 Barken, 1 Witim, 1 Preussisches Boot, 73 Böte und 4000 Stämme Flossholz.

1832. 4 Witim, 7 Baidacken, 29 Böte, und starke Flössung.

1833. Es luden 56 Fahrzeuge.

1837. Eisbruch bei Turow am 12 ten März; neues Eis am 1-sten December; der Pripät lieferte 50 Fahrzeuge und 70 Flösse.

1838. Eisbruch am 30-sten März und neues Eis am 16-ten November. Es gingen 81 Fahrzeuge und 78 Flösse, = 351,409 R.

1839. Eisbruch am 3-ten April, neues Eis am 23-sten November. Es luden 83 Fahrzeuge und 85 Flösse, = 532,617 R.

1840. Eisbruch am 4 ten April; neues Eis am 30-sten November, man fertigte ab 4 Barken, 2 Baidacks, 4 Dubki, 17 Böte, 5 Flösse = 172,568 R. Hinauf gingen den Pripät 2 Barken (?) mit Ladungen für 16,868 R.

Anmerkung. Von allen Listen sind die, welche die Schifffahrt des Pripät darstellen sollen, am Wenigsten genügend, denn au—

genscheinlich ist keine Einzige vollständig, und die Mehrsten sind nur Fragmente.

W Y S H W A oder W Y S O W K A. – Sie nimmt ihren Anfang in Wolhyinen, zwischen den Flecken Olesk und Maziow, ist an 80 Werst lang, und fällt unterhalb Ratno in den, bis dahin kürzeren, Pripät – an dem Orte, wo dieser schiffbar zu werden beginnt. Die Wyshwa soll beflösst werden; bestimmte – und namentlich numerische Angaben fehlen.

T U R I A. – Entspringt nordöstlich von dem Wolhynischen Wladimir, dass unfern des Bug liegt, schlängelt sich in vielfachen Windungen und Verzweigungen, durch Wiesen und Sümpfe, an Kowel vorbei, erreicht eine Länge von 150 Werst, und mündet in die rechte Seite des Pripät bei Schtschistin. In einer älteren Acte wird die Länge der Turia auf 28 $\frac{1}{2}$ Werst fixirt, wo sich augenscheinlich ein Hundert überlei eingeschlichen hat. Wir erhalten hiernach eine Länge von 18 $\frac{1}{2}$ Werst, von denen 150, von *Turisk* an, oberhalb Kowel, stark beflösst werden. Im Sommer reicht die Flössung nur von Nassuchoischi an; dieser Flecken liegt unterhalb Kowel. Die Turia nimmt ein andere beträchtliche Wyshwa auf. – In alten Zeiten war die Turia das Glied einer Schiffsstraasse aus dem Dnepr zum Niemen ¹⁾.

S T O C H O D. – Beginnt seinen Lauf ebenfalls im Kreise Wladimir, spaltet sich auf seiner oberen Hälfte in eine Unzahl von Armen oder Wasserzügen, die viele Sumpfsinseln einschliessen, und vereinigt sich oberhalb *Nobel* zuerst mit dem Pripät, der nun selbst, wie wir eben bemerkt haben, sich in mehrere Furchen zu zerklüften beginnt. Die Länge des Flusses wird 120–130 Werst geschätzt; über Tiefe und Breite ist nichts bekannt. Ein Theil des Stochod wird – obwohl selten und gering – beschifft, beflösst auf 99 Werst Länge. Der genauere Betrag dieses Verkehrs ist nicht genügend bekannt, da er mit in die Listen des Pripät überzugehen pflegt: in jedem Falle muss er nicht als bedeutend angenommen werden.

S T Y R. – Entspringt in Galizien am Abhange eines Ausläufers der Karpathen in der Umgegend von Brody und nahe an den Ufern des westlichen Bug; nicht weit von diesem Quellpunkte strömt der Sereth auf der entgegengesetzten Seite zur Donau hinab. Nachdem der Styr ungefähr 50 Werst lang Oestreichisches Gebiet durchflossen, tritt er bei Mershora etwas oberhalb Berestetschko an Russland heran, gränzt

¹⁾ Pogodin, I, 2.

es eine kurze Strecke mit Galizien ab, tritt alsdann völlig ein, strömt an Luzk vorbei durch einen grossen Theil von Wolhynien, theilt sich oberhalb Ladoroshija in zwey Arme, von denen sich der Westliche in das Pripätlabyrinth verliert, der östliche aber als *Prostir* seinen Lauf nach Norden fortsetzt, und endlich ebenfalls bei Katschanowitschi in den Pripät ausläuft. Die genaue Länge des Styr ist nicht bekannt; vom Quell bis Berestetschko mag sie etwas über 30 Werst betragen, von dort bis zur Mündung 410, im Ganzen also an 430 Werst ¹⁾. Alle topographischen Nachrichten über den Styr sind sehr fragmentarisch; oberhalb der Ikwa wird die Breite nur von 3–8° angegeben; vom Einflusse dieses Flusses an wird sie beträchtlicher, übersteigt aber bis zum Einmünden in den Pripät nirgends 25° im Sommer. Mehrentheils hat der Styr hinlängliche Tiefe, um auch im Sommer schiffbar zu sein, diese wird jedoch an einigen Orten durch Sandbänke unterbrochen, wo man in der heissen Jahreszeit nur 1 Schuh Wassertiefe findet. Das Wasser des Frühlings hebt den Spiegel nur 3–7 Fuss, und das Gefälle mag durchschnittlich auf jede Werst 4–6 Zoll betragen. Auf dem oberen Styr ist das Fahrwasser verwildert, theils durch eingeschlammtes Flossholz und eingestürzte Bäume, theils durch stecken gebliebenes Pfahlwerk von alten Brücken und Mühlen. Von Berestetschko an ist das Ufer ziemlich rein und zum Schiffsziehen bequem, mit Ausnahme einer 60 Werst langen Strecke zwischen Rafalowko und Pogost, wo dichter Wald nahe an den Stromrand stösst. Bis Pogost sind die Ufer trocken, mitunter mässig hoch, mit vielen Ausbuchten. Der Styr hat sieben stehende Mühlen bei Berestetschko, Chrimini, Krasnoje, Pereniti, Luzk, Podlistzi und an einem ungenannten Orte, von denen die von Berestetschko sehr gross und mit einigen Fabrikanlagen verbunden ist. Die drei ersten Mühlen haben Pforten zum Durchlassen des Flossholzes und der Fahrzeuge; vor 30 Jahren wollte man auch den Uebrigen eine solche Einrichtung geben: allein dies ist nicht zur Ausführung gediehen. Ausser den stehenden zählt man an 70 schwimmende Mühlen, die nicht ohne Hinderniss für die Flössung und Navigation sind. Pfahlbrücken zählt man 9 (bei Berestetschko, Boremel, Ischelnutz, Luzk, Miluschi, Roshiza, Kolki, Tschartorysk und Sujewitschi), die Alle zum Durchlass geöffnet werden können; schwimmender Brücken sind drei, sodann kann bei jeder stehenden Mühle übergesetzt werden; Fähren giebt es sieben.

¹⁾ Nach Anderen 490 Werst.

Von Berestetschko ist der Styr schiffbar und die Flössung beginnt oberhalb dieses Ortes in Oestreich. In ihr beruht auch der Hauptverkehr des Stromes, denn Fahrzeuge zeigen sich selten und in geringer Anzahl — zuweilen einige Jahre hintereinander kein Einziges. Man bedient sich der Barken, Halb-Barken, Lyschwa's und der Böte, auch soll eine dem Styr eigene Schiffsform vorkommen, *Shugalei* genannt. Die Ladungen schwanken von 200-2000 Pud, und die Bemannung der Fahrzeuge besteht aus 3 bis 8 Mann; vor 25 Jahren kosteten sie neu 400-1000 R. — Die beste Passage des Stromes ist bis zum 15-ten Juni. — Die mehrsten Uferdörfer und die stehenden Mühlen sind Lade- und Flossplätze, — Auch der Styr diente vor Alters zum Wasserverkehr zwischen dem Pripät und Niemen ¹⁾).

1813. Eisbruch bei Luzk am 1-sten März; von Kolki fertigte man am 26-sten März 70 Kop Eichenholz nach Memel ab.

1816. Eisbruch am 20-sten März; von Rafalowka, Wyschnewetzkoje und Kolki wurden 337 Flösse abgefertigt.

1816. Eisbruch am 15-ten März. Bei Rafalowka und Wyschnewetzkoje wurden eingeflösst 131 Flösse und 673 einzelne Stämme; die Ersteren waren beladen mit 3000 Korez Weizen und 750 Kop Böttcher-Holz, zusammen an Werth = 75,000 R. B. A.

1819. Eisbruch am 15-ten März. In diesem Monate und im Mai wurden beträchtliche Massen von Holzwaaren vielerlei Art den Styr hinabgeflösst, deren Quantität indess aus den Listen numerisch sich nicht bestimmen lässt.

1821. Aus Berestetschko kamen 116 Masten und Spieren; von den Ladeplätzen Wyschnewetzkoje, Rafalowka und Kolki 5059 beladene Flösse; alles zusammen an Werth 145,000 R. B. A.

1822. Eisbruch am 10-ten März. Die Ausfuhr an Bau- und Nutz-Holz betrug den Werth von 37,770 R.

1823. Eisbruch am 15-ten März. Die Ausfuhr = 103,600 R. B. A. und 18,395 R. S. M. für Flössungen, — Am untern Styr luden 8 Fahrzeuge und 176 Flösse Waaren für 10,515 R. S. M. aus.

1824. Eisbruch am 20-ten März; die Ausfuhr beladener Flösse betrug 165,200 R. B. A.

1829. Die Schifffahrt bestand in Einer Barke.

1831. Den Styr fuhren 1 Halbbarke und 4880 Stämme Bauholz hinab.

¹⁾ Pogodin, I, Seite 2.

1832. Der Styr lieferte 1 Halbbarke , 14 Böte und vieles Floss-Holz.

1833. Schifffahrt fand nicht statt und die Flössungen sind als höchst unbedeutend angegeben.

1837. Der Fluss ging bei Luzk am 20-sten März auf und gefror am 23-sten December ; er lieferte 8 Fahrzeuge und 476 Flösse , an Werth für 348,292 R.

1838. Es wurden auf dem Styr abgefertigt 4 Fahrzeuge und 224 Flösse, = 176,372 R.

1839. Der Fluss war vom 5-ten April bis zum 27-sten September vom Eise frei. Hinab fuhren ihn 6 Fahrzeuge und 314 Flösse, = 337,258 R. — Den Fluss fuhren hinauf 8 Fahrzeugs mit Ladungen für 11,270 R. B. A.

1840. Der Strom war offen vom 4-ten April bis zum 29-sten November. Er entsendete 12 Böte nach Pinsk und 128 Flösse für Memel, zusammen mit ihren Ladungen an Werth 22,060 R. (?).

Auch die statistischen Angaben über die Navigation des Styr sind höchst ungenügend.

Ikwa. — Nimmt ihren Anfang ebenfalls an den Vorbergen der Karpathen, südlich von Brody, bei Boratin im Galizien, fliesst anfänglich durch Teiche und kleine Landseen, treibt dann viele, den Strom stark aufstauende Mühlen, verliert sich unterhalb Dubno in ein Gewirre von Flusssäulen und Inseln, und mündet endlich bei Torgowiza in den Styr oberhalb Luzk. Der Nachrichten über diesen Fluss giebt es wenige, und auch diese sind widersprechend. Amtliche Nachrichten legen ihm eine Länge von 225 Werst bei, von denen 158, von Werby im Kreise Dubno, beflösst sein sollen: allein eine so grosse Ausdehnung stimmt mit keiner Karte überein. Die Breite soll 2 — 8" betragen, dabei der Fluss hinlänglich tief und reich an Wasser sein, wie denn auch der Styr durch den Einfluss der Ikwa ansehnlich an Dimensionen gewinnt. — Auf der Ikwa finden zwar beträchtliche Holzflössungen statt, unter denen auch Masten vorkommen: allein diese wird sehr durch 25 Mühlen verkümmert, von denen keine eine Vorrichtung zum bequemen Durchlassen der Flosstransporte besitzt, und welche aus dieser Ursache mühselig zu Lande um die Mühlen geschleppt werden müssen. Vor 1812 war die Rede davon, in den Mühlendämmen Schleusen zu bauen, oder wenigstens einfache Pforten; der Krieg brachte das Unternehmen ins Stocken, doch erging 1823 deswegen von Neuem eine Erinnerung an die Behörden. Der untere Theil der Ikwa ist schiffbar, doch wie es scheint, wenig in

dieser Hinsicht benutzt, und noch weniger hinsichtlich der Resultate bekannt. 1816 lieferte dieser Fluss 16 Flösse, mit 240 Stämmen Bauholz. Die Flössung dauert nur das Frühjahr über.

STUBLO. — Ein nur 63 Werst langer aber tiefer Nebenfluss des Styr im Kreise Luzk, der in der Nähe des Hauptstromes entspringt, oberhalb Ladoroshije von der rechten Seite in ihn einmündet, bis 6 Faden breit wird, und einige Mühlen treibt. Der Stublo wird beschifft, doch selten; beflösst von Chinotschi auf 52 Werst weit. Serniki ist an ihm der beträchtlichste Wohnort.

PINA. — Den auf unseren Karten nicht genau angegebenen Anfang dieses Flusses muss man im nördlichen Theile des Kreises von Kowel suchen, und zwar in den Sümpfen, inmitten derer zwischen Radistow, Saluchowo und Wjetli das Morastwasser sich in mehreren Sumpfsseen sammelt. Seit der Grabung des Königskanales sind diese anfänglichen Spuren des Flusses so gut als verschwunden; der obere Theil der Pina, zum Kanal erweitert, hat das Ansehn eines natürlichen Flusses verloren (von Owssitschi an); in neueren Zeiten ist die Kanalisation der oberen Pina noch verlängert worden. Dieser Fluss vereinigt sich unterhalb Pinsk mit der Jassiolda; ob man von dort bis zum Pripät den vereinigten Strom Pina oder Jassiolda nennen soll, ist wohl noch nicht ausgemacht. Die Länge der Pina wird in älteren Nachrichten zu 160 Werst angegeben, sie selbst von Pogost an schiffbar; dies mag vor der Grabung des Königskanales richtig gewesen sein, als dieser noch nicht vorhanden, und der oberste Theil der Pina noch in seiner Integrität war; jetzt aber können dem Flusse nur 120 W. zugestanden werden. Die Breite ist 7 — 25 Faden, und die Tiefe allenthalben so beträchtlich, dass sie auch im Sommer für Fahrzeuge, die nicht über 3' tief im Wasser sitzen, schiffbar bleibt. — Bis Stachowitschi windet sich die Pina in den gekräuseltsten Krümmungen durch ein breites Wiesenthal; allein von letzterem Orte an beginnt ein sehr ausgedehnter Sumpf, von Schilfinseln, Ausbuchten, Lachen, todten Armen und faulen Wasserzügen durchschnitten, und gar leicht ist es möglich, dass vor Jahrtausenden hier die Mitte des Herodotischen Landse's war. In diesem Sumpfineere ragt allein Pinsk auf einer Anhöhe am linken Ufer empor, und dient zum Stapel des ganzen Schiffsverkehrs der Pina, und zwischen dem Bug und Pripät. Hierher strömen in Böten von allen Zweigen des so verworrenen Pripätsystemes Produkte der Umgegend zusammen, sowohl zur Ausfuhr, als auch zur eignen Consumption der Stadt; hier und an dem etwas entfernten kleinen See von Gorodischtsche, der von trocknen Ufern umlagert wird, ist der einzige Ladeplatz. Hier laden auch die aus dem

Dnepr kommenden grösseren Fahrzeuge in kleinere um, da sie nicht den schmalen Muchawetz durchschiffen können. — Die Pina hat jetzt mit dem Königskanale zusammen eine solche Organisation erhalten, dass sie fortan bis zum Winter schiffbar erhalten werden kann. — Nach älteren Nivellements betrug das Gefälle der Pina von Krugloje bis Peresponi auf $6\frac{1}{2}$ Werst = $31\frac{1}{2}$; vielleicht ist dieses noch etwas zu hoch angesetzt, denn die Pina hat einen trägen Lauf. 40 W. oberhalb Pinsk ward 1816 eine stehende Brücke über die Pina geschlagen. — Auch dieser Fluss war in alten Zeiten ein Glied der Communicationskette zwischen dem Bug und Pripät.

1813. Die Pina ging am 3-ten April auf und war am 14-ten December vollkommen wieder zugefroren. In Pinsk luden ein: 66 Barken und Halbbarken, 32 Böte; es luden aus 68 Baidacken, 42 Barken und Halbbarken, 42 Böte.

1814. Eisbruch am 3-ten April, neue Eisdecke am 14-ten December. Es kamen an und luden aus 97 Baidacken, 31 Barken, 50 Böte; es luden 1 Baidack, 166 Barken und 395 Böte.

1816. Eisbruch am 30-ten März, und neue Eisdecke am 20-ten November. Es luden bei Pinsk *ein* 135 Fahrzeuge, *aus* 98.

1817. Eisbruch am 5-ten März, neue Eisdecke am 24-ten November. Es luden *aus* $6\frac{1}{2}$ Fahrzeuge Producte für 129,380 R. S. M. Es luden *ein* 256 Fahrzeuge Producte für 158,440 R. S. M. Goryn. Slutsch und Styr zusammen lieferten Holzwaaren für 37.390 R. S. M.

1818. Eisbruch am 8-ten März; die Navigation dauerte bis zum 21-ten November. In Pinsk luden 62 Barken und 190 Böte Waaren für 96,441 R. S. M. 137 Fahrzeuge luden aus für 269,525 R. S. M. Aus dem Styr, Stublo, Slutsch und Goryn kamen an Holzwaaren für 28,165 R. S. M.

1819. Eisbruch am 16-ten März; es luden 145 Fahrzeuge *ein* für 58,704 R. S. M. — *aus* 74 = 129,070.

1820. Es luden *ein* $10\frac{1}{2}$ Fahrzeuge = 68,888 R. S. M.; *aus* 152 für 176,145 R. S. M.

1821. Es luden *ein* 216 Fahrzeuge = 1,138,638 R. B. A. — *aus*; 152 = 753,655 R.

1822. Bis zum 1-ten Junius hatten eingeladen 71 Fahrzeuge für 292,905 R. — *aus* 27, für 87,230 R. (Diese Liste ist unvollständig)

1824. Es luden *ein* 309 Fahrzeuge = 134.428 R. S. M.; — *aus* 127 = 212,788 R. — Transito ging vorbei für 213,840 R.

1829. Es verkehrten 19 Baidacken, 98 Barken und Halbbarken, 397 Böte.

1831. Es verkehrten 9½ Baidacken, 1¼ Barken und Halbbarken, 57½ Böte; ausserdem waren in Flössung begriffen 36,000 Stämme, Bretter und Latten.

1832. Es waren auf der Pina in Bewegung 6 Baidacken, 28 Barken und Halbbarken, 25¼ Böte, und ausser diesem vieles Flossholz.

1833. An der Pina luden 303 Fahrzeuge ein und 199 aus.

1837. Eisbruch am 30-sten März; Eisbedeckung am 28-sten November; abgefertigt wurden 169 Fahrzeuge und 289 Flösse; wieviel zum Ausladen ankamen — ist nicht angegeben: Es ward eingeladen, für 558,564 R. B. A. ausgeladen für 1,004,083 R.

1838. Eisbruch am 1-sten April, neue Eisdecke am 14-ten Nov. Es luden 127 Fahrzeuge und 203 Flösse für 389,86¼ R. B. A.

Es luden aus 240 — — — „ — — 1,065,803 — —

1839. Eisbruch am 7-ten April, neues Eis am 24-sten November. Es luden ein 169 Fahrzeuge, 232 Flösse = 492,803 R.

— — aus 171 — — — „ — — 1,596,961 —

Ein Fahrzeug verunglückte.

1840. Eisbruch am 4-ten April, neues Eis am 22-sten November. Es luden ein 212 Fahrzeuge und 483 Flösse für 1,269,506 R. B. A.

— — aus „ — — — — „ — — — 1.889,925 — —

STRUMEN. — Schon früher haben wir bemerkt dass dieses Gewässer eigentlich ein integrierender Theil des Pripät ist. Er strömt unterhalb Nobel vom Faulen Pripät ab, stösst bei Pinsk an die Pina um sich sogleich wieder von ihr abzuwenden, und bei Katschanowitschi mit der Jassiolda zu vereinigen. Er ist 75 Werst lang, fliesst beständig durch Sumpfland, und hat deswegen keine bestimmte Breite. Der Strumen wird beflösst und beschifft; besonders liefert er für die Markt-Tage von Pinsk in Böten Victualien und Heu.

JASSIOLDA. — Entspringt unfern Nowoj-Dwor im Kreise Wolkowischk des Gouvernements Grodno, dient nachher als Gränze zwischen Jenem und den Kreisen von Slutzk und von Kowel, durchströmt inmitten tiefer Sümpfe den See Sporowskoje, dann den kleineren Motolskoje, tritt oberhalb Perewos wieder in ein sehr ausgedehntes Sumpfland, nimmt die Pina auf, und vereinigt sich bei Katschanowitschi mit dem Pripät. Die Jassiolda fliesst in grossen Krümmungen und ist an 250 Werst lang, von denen 160 schiff- und flossbar gerechnet werden. Ueber die — übrigens nicht ansehnliche Breite des Stromes, sind keine Angaben bekannt, auch möchte es schwer sein, sie zu bestimmen, denn an vielen Orten verschwimmen Sumpf und Fluss-

ufer so ineinander, dass es kaum möglich sein würde, ihren Contour zu unterscheiden; zudem zerspaltet sich der Fluss in eine Unzahl von Armen. Die Jassiolda soll auf den letzten 80 Werst ihres Laufes ein Gefälle von 72 – 74 Fuss haben, was indess wohl zu viel angenommen scheint. Ein förmliches Nivellement dieses Flusses ist nie unternommen worden, auch möchte dieses nur im Winter möglich sein; zweitens lehrt der Augenschein und die Trägheit des Stromes, dass er ein Minimum von Gefälle hat. Aufgenommen ist die Jassiolda instrumentalisch 1796, doch nur vom Oginskischen Canale abwärts; oberwärts bloss nach dem Augenmaasse verzeichnet. Im Frühlinge erscheint die Jassiolda als ein breites Gewässer, denn alle Inseln und ein Theil der Sumpfufer stehn alsdann unter Wasser. In alten Zeiten soll die Jassiolda hoch hinauf beschifft worden sein, allein während der Anarchie Polens wurde der obere Theil des Flusses durch sechs Mühlen verbaut, und dadurch Flössung und Schiffahrt gelähmt. 1804, während der Oginskische Canal-Bau fortschritt, ward das Strombette der Jassiolda auf den letzten 60 Werst ihres Laufes gereinigt, doch kann durch diese Correctionen wegen der unverbesserlichen Sumpfnatur des Flusses kein genügender Erfolg gewonnen worden sein. 1805 wurden für die Reinigungen der Schara und Jassiolda aufs Neue 35,130 R. bewilligt, doch auch dieses neue Geldopfer kann schwerlich dem letzterem Strome grosse Früchte getragen haben. Eigentliche hydrotechnische Werke besitzt der Fluss nicht; bei *Pereicos*, auf dem Wege von Pinsk nach Minsk, führt eine Zugbrücke über ihn; gewöhnliche Pfahlbrücken bei Sselzo, Karluskoje – Berösa, Shober, Alt-Mlyno und Bussa, – Die Jassiolda hat einen doppelten Verkehr; sie dient erstlich, die Verbindung zwischen dem Pripät und dem Niemen durch den Oginskischen Kanal zu unterhalten, und dies ist daher ein reines Transito; sie hat aber auch für sich selbst Flössungen, einige Schiffahrt und eigene Ausfuhr. 90 bis 100 Werst oberhalb des Kanales beginnt jetzt die Flossbarkeit des Flusses; als schon der Kanal eröffnet war, standen den Flössungen noch sechs Mühlen entgegen (bei Berösa, Shobir, Meledow, Tschemerin, Walesnizi und an einem ungenannten Orte. Ueber das Entfernen dieser Mühlen walteten aus früheren Zeiten manche Verhandlungen ob; allein am 30-sten November 1825 entschied der Senat allendlich die Sache dahin: fünf der genannten Mühlen aus dem Flusse zu entfernen, die oberste oder die von Berösa aber, die einem Karthäuser-Kloster gehörte, unter der Bedingung bestehen zu lassen, dass in ihr Pforten zum Durchlassen des Flossholzes erbaut würden, denn sie war dem Kloster durch altes Privilegium

der Krone Polens zugesichert. Bestimmte Anfuhrten und Ladeplätze giebt es an der Jassiolda nicht; nach des verstorbenen Generals Falconi Meinung aber würde sich das ehemalige Kloster Gorodischtsche an diesem Flusse sehr gut zu einem Stapelorte eignen. Ueber den eignen Verkehr der Jassiolda fehlen alle Angaben; ältere Nachrichten meinen, dieser Eluss setze an 15 Fahrzeuge in Bewegung, und ein Waarencapital von 150,000 R; es scheint, dass diese Zahlen willkürlich, ohne einige begründete Haltung hingestellt wurden.

BOBRIK. — Es ist ein Sumpf-Fluss in einer wüsten Gegend des Kreises von Pinsk. Er nimmt seinen Anfang in einem Sumpf-Thale oberhalb des Dörfchens Bobrik, hängt mit dem ansehnlichen Landsee Poktschotskoje zusammen, und vereinigt sich, 67 Werst lang, unterhalb der Jassiolda mit dem Pripät. Nach amtlichen Nachrichten soll der Bobrik eine Länge von 120 Werst haben, welches nicht mit der Karte im Einklange ist. — Der Bobrik wird mit Böten beschifft, welche ländliche Erzeugnisse der Umgegend nach Pinsk bringen, doch nicht aus beträchtlicher Entfernung.

ZNA. — Diese Wolhynische Zna beginnt ihren Lauf unweit des Fleckens Ogirowitschi im Kreise von Sluzk, strömt durch ein Wiesenland, wird gegen 100 Werst lang, und ergiesst sich unterhalb Kashangorodok in den Pripät. Die Zna hat nur wenige Wiesendörfer, wird in einiger Entfernung von Waldungen umschlossen, und beflösst.

LANS. — Er nimmt seinen Anfang am Fusse einer Hügelreihe im Kreise von Ssluzk, strömt anfänglich zwischen Wiesen durch ein wohl angebautes Land mit vielen Uferdörfern; dann weiter durch Waldsümpfe, und ergiesst sich endlich unterhalb Kashangorodok, an 130 Werst lang, in den Pripät. Weitere topographische Details über diesen Fluss sind nicht bekannt; er wird eben so, wie der Bobrik, mit Böten beschifft, deren Verkehr lediglich auf Pinsk gerichtet ist. — In den Listen über den Gang der inneren Schifffahrt wird des Lans nur ein einziges Mal erwähnt, namentlich 1823; es sind zwei aus ihm angekommene Boote angezeigt.

GORYN. — Er entspringt sehr nahe an der Gränze von Galizien bei Neu-Alexinez, im Kreise von Kremenez, wo er auch gleich unterhalb seines Quelles bei Gross-Gorynka schon eine Mühle treibt, setzt bis Ssaslawl noch 20 andere Mühlen in Bewegung, deren Jede den Fluss zu einem Teiche aufstaut, durchströmt alsdann das Gouvenement Wolhynien in seiner ganzen Länge von Süden nach Norden, und ergiesst sich in dem von Minsk oberhalb Turow in den Pri-

pät. Von Quell bis Ostrow ist die Länge des Flusses, allen seinen zahllosen Krümmungen nachgemessen, nicht unter 200 Werst anzuschlagen (denn genaue Aufnahmen fehlen); von dort bis zur Mündung hat man 527 Werst gemessen; der Goryn erreicht also eine Ausdehnung von mehr als 700 Werst ¹⁾. — General Ssablukow schrieb 1807 vom Goryn: Bis Ssaslawl und selbst bis Ostrow ist dieser Fluss von der Quelle an schmal, und fließt zwischen niedrigen Ufern. Um ihn von ersterer Stadt an schiffbar zu machen, müssten die Müller ihre Mühlen mit Durchgängen versehen; jetzt beginnt die Navigation erst von Ostrow an. Von dieser Stadt bis *Ulgir* ist erforderlich, 15 Schleusen zu erbauen, nämlich: 2 bei der Stadt selbst, dann bei Roswashe, Kurgani, Brodow, Tscherejochow. Oaniki, Kolesniki und Ulgir, Preski, *Tutschin*, *Kosmin*, und *Alexandria* etc. 40 Werst unterhalb des letztgenannten Ortes ist der Fluss 60 — 80° breit, hat Felsenufer, und in der Gegend von Ssuski einen reissenden Strom. Diese Schleusen (durch Umbau können mehrere Mühlen zu ihnen umgestaltet werden) fallen zum Theil auf Rechnung der Krone, zum Theil auf die der Mühlenbesitzer. Rechnet man alle Baukosten (Flussreinigungen, Buhnenwerke und dergleichen mit einbegriffen) zusammen, so erhält man als Anschlag ein erforderliches Baucapital von 155,300 R. B. A. von denen 53,470 auf die Grundeigenthümer fallen. — Nach diesem vorläufigen Plane begangen die Arbeiten unmittelbar; die Flussreinigungen reichten von Ssaslawl bis auf 90 Werst vor der Mündung; mehrere Mühlen wurden mit Pforten versehen, und eine Menge alten verschlammten Holzes ward aus dem Strombette ans Ufer geschleppt. Die drei Mühlen von *Alexandria*, *Tutschin* und *Kosmin*, die sowohl Apparate zum Mahlen als auch zum Brettschneiden und Tuchwalken haben, erhielten förmliche Kammerschleusen. —

1817 ward folgende Beschreibung des Goryn eingereicht: Er entspringt in einer Felsengegend, und ist sehr wasserreich; doch kommen im Sommer Stellen vor, wo man nur 1 Fuss Wasser trifft; die Breite hält sich oberhalb des Slutsch von 5 — 10°; unterhalb dieses Flusses erweitert sie sich höchstens bis auf 40°. Im Frühlinge steigt der Spiegel des Stromes um 6 bis 8 Fuss; das Gefälle beträgt 6 bis 8 Zoll auf die Werst, an einigen Stellen 10 Zoll und mehr. Der Flussboden besteht aus Sand und Steinen; zwischen Ssaslawl und Slawuta bietet er der Schifffahrt einige Hindernisse. Der Leinpfad am Ufer ist von

¹⁾ Nach einigen Angaben selbst bis 830 Werst.

Ssaslawl bis zur Mündung gereinigt und gegen den Strom können die Fahrzeuge bequem von Menschen gezogen werden, aber an den Mühlen vorbei muss man sie durch Erdwinden schaffen. Die Ufer sind gewöhnlich trocken, und sehr selten mehr als 10 Fuss über den Wasserspiegel erhaben, an einigen Orten finden sich höhere und jähe Abstürze. Sümpfe kommen am Strome selbst nirgends vor (?), allein die Umgebungen einiger Ausbuchten sind morastig. Ausser den drei obengenannten Schleusen, die jede eine Kammerlänge von 18° und eine Pfortenöffnung von 3° haben, sind noch die Mühlen von *Galiowzi* und *Krupezi* schleusenartig eingerichtet, und der Fluss hat durch 126 Buhnen einige Correction erhalten. Der Goryn treibt 3¼ stabile Mühlen, 55 schwimmende; besitzt 2¼ Fahren, 29 stehende, 2 schwimmende und 7 Zugbrücken, so wie sechs mobile, die zu gewissen Zeiten abgenommen werden. Die Hauptübergänge sind bei Dombrowizi, Stepan, Uglizi, Alexandria, Ostrow, Ssaslawl, Kornizi, Ljachowizi und Jampol. Mühlen und Brücken sind so eingerichtet, dass die Schifffahrt immer möglich bleibt, sie wird aber durch sie in etwas erschwert. Nach der neuesten 1842 vorgestellten Aufnahme hat der Goryn von Ostrow bis zur Mündung ein Gefälle von 280 Fuss und auf dieser Strecke 50 schwimmende Mühlen. Zur Correction wird vorgeschlagen, auf dem linken Ufer, durch Waldausrottung einen Leinpfad einzurichten ¹⁾, gegen 1400 alte Pfähle, die von früheren Brücken und Mühlen noch im Flusse stecken, heraus zu ziehen, die Stromleitung durch 140 Buhnenwerke zu ordnen, 8 schwimmende, sehr hinderliche Mühlen eingehen zu lassen, einige Uferbefestigungen zu bauen und bei Natrebi und Ljadszi Durchstiche zu graben.

Aus älteren Nachrichten und Plänen entnehmen wir hier noch Folgendes: Der Goryn hat ausser seinen Brücken und Fahren noch 13 Fuhrten; vor seinem Ausflusse theilt er sich in zwei Arme, von denen der Kürzere den Stammmamen behält, der Andere aber den der *Willa* annimmt; Beide sind schiffbar. – Der Goryn durchströmt ein Wiesenthal von 150 – 160° Breite; nur selten ziehen sich dessen Uferrande nahe an ihn heran. In vielen Krümmungen dahinschlängelnd, bildet der Stromzug eine Menge von Inseln, Armen und Ausbuchten, so dass er selten zur Einheit gelangt. Die Breite schwankt zwischen 20 – 40°, die Sommertiefe zwischen 1 – 9', Fuss. Im

¹⁾ Oben ist gesagt worden, der Leinpfad sei frei, denn so ward 1811 berichtet; später muss er also wieder verwachsen sein.

Frühlinge hebt sich der Spiegel um 12 – 19 Fuss ¹⁾. Die Ufer sind reichlich mit Dörfern besetzt, wodurch der Verkehr Leben gewinnt. Nicht weit von der Quelle und zuletzt wieder oberhalb der Mündung, also an beiden Extremitäten, hat der Goryn Steinboden, und gegen die Mitte gerechnet, ein etwas verstärktes Gefälle, doch sind diese Orte der Schifffahrt weder gefährlich noch hinderlich. Mehr wird diese durch die Untiefen belästigt, denn der Goryn hat das Eigene, dass die Einsenkung des Flussbettes höchst ungleich, und von grosser Tiefe zu grosser Flachheit, und umgekehrt, umwechselnd ist. Vieles würde sich hier verbessern lassen, allein der ganze Ertrag des Flusses ist nicht von solcher Erheblichkeit, dass er die Anwendung beträchtlicher Arbeitssummen rechtfertigen könnte. Anfänglich hat der Goryn, wie viele andre Zweige des Pripätsystemes, zur Verbindung dieses Flusses mit dem Niemen gedient; vor 40 Jahren befuhr man ihn in Handelsangelegenheiten nur bis Derashni, oder nicht viel höher; als von 1807 – 1809 die drei Mühlen als Schleusen umgebaut wurden, reichte die Schiffbarkeit bis Ostrow, und späterhin ward sie bis Ssaslawl möglich. Man schifft mit und gegen den Strom, besonders vom Eisbruche bis zum Junius; oberhalb des Einfalles der Wilia soll im Sommer nicht durchzukommen sein. Die ganze Schifffahrt des Goryn ist von keinem sonderlichen Belange, aber wichtiger sind seine Flössungen. Der ganze Handel des Goryn ist in den Händen der Juden; zum Dnepr gehn nur Holztransporte, das Uebrige bleibt im Lande selbst oder wendet sich durch den Oginskischen Kanal zum Baltischen Meere; Vieles wird aus dem oberen Goryn 200 Werst weit zu Lande zum Bug geführt. Als bestimmte Anfahrt kann man eigentlich nur *Sbushe* rechnen weil dort zum einstweiligen Bergen der angefahrenen Güter Speicher vorhanden sind; eine Ausbucht des Goryn bei Tutschin dient als guter Winterhafen, der um so wichtiger wird, da das Aufgehen des Eises den Fahrzeugen gewöhnlich Gefahr droht. Jede Mühle und jedes Uferdorf dienen zu Zeiten als Floss- und Ladeplätze ²⁾.

1810. Eisbruch im Anfange des März: es wurden 7 Barken nach Königsberg abgefertigt.

¹⁾ Neuere Nivellirungen erweisen bedeutend mehr. (Siehe oben.)

²⁾ Dass der Goryn in sehr alten Zeiten als Communications-Glied zwischen dem Dnepr und Niemen diente, ist schon anderer Orten erwähnt. (Pogodin, I, 20.)

1813. Eisbruch am 22-sten Februar; es gingen den Goryn 7 Fahrzeuge und 476 Flösse hinab, die Letzteren mit Stämmen, Brettern, Latten, Schindeln, allerlei Nutzholz, Getreide, Branntwein, Butter, Honig, Potasche, Glas und Talg beladen.

1814. Eisbruch am 18-ten März. Es luden 29 Barken und Halbbarken, 7 Lyshwa's, 1 Boot und 48 (?) Flösse. Von verschiedenen Produkten ist der Werth auf 56.18 $\frac{1}{4}$ R. angegeben; von Anderen nicht angezeigt.

1815. Eisbruch am 15-ten März, neue Eisbelegung am 27-sten November. Es luden 10 Fahrzeuge und 137 Flösse, = 139,814 R.

1816. Eisbruch am 4-ten März. Es luden 22 Fahrzeuge und 538 Flösse, = 818.018 Rubel, in welche Zahlen indess 2 Fahrzeuge und 462 Flösse aus dem Slutsch mit eingeschlossen sind.

1817. Der Eisbruch erfolgte bei Tutschin am 25-sten Februar; am 20-sten November zeigte sich wieder Eis, doch stand der Fluss noch am 20-ten nicht. Es luden 13 Barken und Halbbarken und 7 $\frac{1}{2}$ Kähne; an Flossholz ward abgefertigt: 29,053 Längenfaden Stammholz, 1080 Längenfaden Eichenbretter, 33,660 Stück Böttcher-Holz, 2 $\frac{1}{2}$ Tonnen Potasche, 3328 Tschetwert Getreide, 1170 Eimer Theer, 3600 Eimer Branntwein, 91,600 Stück Kacheln und Thongeschirr, zusammen für 284,785 Rubel. Aus dem Pripät fuhren den Goryn hinauf 3 Barken und 31 Kähne mit Branntwein und Salz, für 86,252 Rubel. Aus dem Slutsch kamen in den Goryn Waaren für 121,170 R.

1818. Eisbruch am 25-sten Februar; der Fluss gefror erst im December wieder. Es luden 20 Barken und 96 Kähne. An Holzwaaren ward abgefertigt: Bauholz 14,740 Längenfaden, eichene Bretter 8750 Stück, Böttcherholz 115 320 Stück, Masten 122, und 20 Bäume, = 187,905 Rubel. Aus dem Pripät gingen den Goryn hinauf 7 Fahrzeuge mit Salz, = 12,240 Rubel. Aus dem Slutsch kamen für 203,700 R. Potasche, und für 27,200 R. Holzwaaren.

1819. Eisbruch am 20-ten Februar; es luden 3 Barken und einiges Flossholz, zusammen für 3335 Rubel S. M. (Die Liste ist nicht vollständig).

1821. Als Ausfuhr sind nur 37,493 R. angeführt, allein die Liste ist augenscheinlich nicht vollständig.

1822. Eisbruch am 25-sten Februar. Schifffahrt fand nicht statt, doch gingen 89 Flösse mit vielem Nutzholze verschiedener Art, für 443,946 Rubel.

1823. Eisbruch am 3-ten März; es luden 4 Fahrzeuge und 283 Flösse für 385,977 Rubel.

1824. Die Ausfuhr an Holzwaaren und Flössen, auf welche sie geladen waren, betrug 183,825 R.

1829. Die Schifffahrt beschränkte sich auf eine einzige Halbbarke.

1831. In diesem Jahre der Unruhen in Polen sind nur Flössungen für 7500 Rubel angezeigt.

1832 fanden ebenfalls nur unbedeutende Flössungen statt ;

1833 noch Geringere.

1837. Eisbruch am 17-ten März ; neue Eisbelegung am 12-ten December. Aus dem Goryn kamen 176 beladene Flösse, an Werth mit ihren Ladungen 266,523 R.

1838. Eisbruch am 17-ten März, und Neu-Eis am 15-ten November. Es wurden 383 Flösse abgefertigt, = 172,522 R.

1839. Eisbruch am 1-sten April und neue Eisdecke am 24-sten November. Es gingen 468 Flösse, = 421,616 R.

1840. Eisbruch am 28-sten März, neue Eisdecke am 1-sten December. Es fuhren ab 493 Flösse, = 264,422 R.

Z W J E T O C H A. — Dies Flüsschen nimmt seinen Anfang zwischen Ssaslawl und Ostrow, beim Dorfe Bjelaja Krimitza, treibt mehrere Mühlen, und ergiesst sich nach einem Laufe von ungefähr 56 Werst bei Taschki in den oberen Goryn: es strömt durch Eichenwaldungen. 1819 liess Fürst Sangusko, der Gutsherr, einen Derivationskanal von 3° Breite um eine Flusskrümmung anfangen, der auf eine Länge von 30 Werst berechnet war; 1815 waren 15 Werst mit vier kleinen steinernen Schleusen fertig; über das spätere Fortschreiten dieser Unternehmung ist nichts bekannt geworden. Der Landtransport zum Goryn von der Zwjetocha würde dadurch (wie es namentlich in den Acten heisst) von 56 Werst auf 14 reducirt, welches unverständlich ist.

W I L I A. — Sie entspringt südöstlich von Kremenez in Wolhynien, in der Gegend von Katerburg, wo viele kleine Sumpfbäche sich zu Einem Stromzuge vereinigen, schlängelt sich 70 — 80 Werst lang durch ein Wiesenthal, und vereinigt sich bei Ostrow mit dem Goryn. Oberhalb ist die Breite der Wilia nur 2 — 8°, und auch dem Ausflusse nahe erstreckt sie sich nicht über 10°. Die 18 Mühlen der Wilia sollten zwar schon vor Jahren Schleusenpforten zum Durchlassen des Flossholzes erhalten, allein bis 1820 war dieses ein frommer Wunsch geblieben. Diese Mühlen haben zwar das Verdienst, in den Intervallen stets eine ansehnliche Wassertiefe zu erhalten, allein, undurchgänglich, wie sie waren und vielleicht noch jetzt sind, ist das Uebel an sie geknüpft, dass um Jede das Flossholz zu Lande herumgeschleppt werden muss.

Slutsch. — Der erste Fluss dieses Namens, denn es giebt ihrer Zwei, erhält seinen Anfang durch die Confluenz einiger Quellbäche im westlichen Theile des Gouvernements Wolhynien, im Kreise Alt-Konstantinow, zwischen den Dörfern Janowka und Tschucheli ¹⁾. Ein Hügelland aus Kreide und weissem Thon giebt diesen Bächen ihren Ursprung, welche, als Slutsch in ein Rinnsal vereint, bis Alt-Konstantinow durch zahlreiche Mühlen aufgestaut, unterhalb freier bis Nowgorod-Wolhynsk strömen. Von hier an fliesst der Slutsch durch das ganze Wolhynische Gouvernement, und vereinigt sich endlich von Dombrowiza bis Udrizk, durch ein Gewebe vielfältiger Queer- und Nebenflüsse, mit dem Goryn. Die Länge des Stromes von Nowogrod Wolynsk an, schätzt man auf 376 Werst. Oberhalb kann man muthmaasslich 224 Werst rechnen, und somit ein Total von 600 Werst. Die Wolhynischen Flüsse haben das Eigne, dass ihre Breite nie — wie bei den Steppenflüssen — ihrer Länge entspricht, zum Oefteren auch die Tiefe; wahrscheinlich ist die Ursache dieser Erscheinung in der geringen Absenkung zu suchen, mit der die Flüsse des Landes dem Meere zuströmen. Eine amtliche, vor ungefähr 25 Jahren verfasste Beschreibung des Slutsch, lautet im Auszuge wie folgt: Der Slutsch hat zum Theil hohe Felsenufer ²⁾, ungeheure Steine in seinem Bette, auch alte eingeschlammte Baumstämme; seine Flössung ist daher dort — seines reissenden Stromes wegen — schwierig. Die Uferlande sind reich an Wäldern — Fichten, Tannen und Eichen. Sie liefern Produkte zu reicher Ausfuhr, ausser Masten, Bau- und Nutzholz noch Theer, Pech und Potasche. Einige der zahlreichen Mühlen haben Durchgänge, Andre können nur mit dem höchsten Wasser und nicht ohne Gefahr passirt werden, indem man die Flösse über die Dämme weg treiben lässt. Es giebt sogar solche Passagen, wo man die Flösse zerstückeln muss, um sie stammweise durch zu bringen; und sinkt während dieser Flossoperationen das Wasser plötzlich, so bleibt das Holz auf dem Trocknen stecken. Die Flössung, besonders der Masten, beginnt bei *Starbino*, wird aber erst von Miropolje und Nowgorod-Wolhynsk an in grösserem Maasse geübt, doch auch hier wie oben haben die Flösser mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen. Bis

¹⁾ Es giebt noch zwei amtliche Varianten über den Quell des Slutsch. Die Eine setzt ihn im Lutzkischen Kreise, im Sumpfe Werchoslutsch; die Andere bei Oshigowzi.

²⁾ Hier ist vom oberen Slutsch die Rede.

Chotin treiben die Flösse unbeladen, von dort an frachtet man auf ihnen mancherlei Erzeugnisse des Landes und der Wälder. Von Bystriza an wird der Slutsch, obwohl mit Schwierigkeiten, schiffbar, theils der Untiefen wegen, theils durch 8 Mühlen, die keine gehörige Vorrichtung zum Durchlassen haben. Schon 1808 bestand ein Comité, um Vorschläge zur Correktion des Slutsch zu ermitteln, so wie überhaupt aller nutzbaren Gewässer in Wolhynien und in Litthauen. Der Gouverneur Comburlei erstgenannter Provinz stellte 1809 seine Meinung über die Sache vor. General Falconi berichtete 1815: der Slutsch sei nur von Ostropolje an flossbar, könne aber leicht von Altconstantinow an schiffbar gemacht werden; bis dahin sei er oberwärts unbrauchbar, und haben hohe und steile, stellenweise durch sumpfige Strecken unterbrochene Ufer. Noch ehe man die Mühlendämme zum Durchlassen der Flössungen bequemer einrichtete, wurden dennoch im Frühlinge mit Victualien beladene Flösse über sie hinweggeschafft, wobei ab und an sich Unglücksfälle ereigneten und selbst Menschen umkamen. Damals ward eine Reinigung des Stromes von Baranowo an begonnen. — In einem anderen Berichte Falconi's heisst es: Verschiedene Quellbäche, aus dem Gebirge strömend, vereinigen sich oberhalb *Tschuchel* und nehmen den Namen *Slutsch* an. Bis Ludwipol strömt dieser Fluss zwischen Bergen, unterhalb durch Ebenen, wo sein Lauf ausserordentlich geschlängelt wird. Oberwärts sinkt im Sommer auf seichten Stellen das Wasser bis auf 1 Fuss, und die Breite schwankt zwischen $2\frac{1}{2}$ — 8°; bei Ludwipol beträgt sie im Sommer 13° und nimmt von dort an progressiv zu. Durchschnittlich beträgt das Gefälle 6 — 8 Zoll auf jede Werst — mit Ausnahme der Stromschnellen, wo es viel ansehnlicher ist. Bis Ludwipol ist das Bette fast immer felsig, unterhalb sandig. 1820 waren erst drei Mühlen (bei Rogatschew, Kakawoja und Gulsch) mit Durchlassen versehen, und bei den Mastenflössungen von Baranowo (an welchem Producte die Umgegend Ueberfluss hat), kommen nicht selten Arbeiter ums Leben. Fast bei jedem Dorfe am Slutsch ist in ihm eine Untiefe, und eine Menge Flossholzes liegt in seinem Bette versandet. Von Miropolje ward 1809 der Uferweg auf 5° Breite ausgehauen, und auf schwierigen Stellen bis 10°. Bis Miropolje sind die Ufer allenthalben trocken, stellenweise steil, abbröckelnd und bis zu 20° hoch; unterhalb verflachen sie sich, und erheben sich nur um 4 — 8' über den Stromspiegel. Zu obigen Angaben fügen wir noch einige Andere hinzu, die aus verschiedenen glaubwürdigen Quellen geschöpft sind: Die Breite des Slutsch übersteigt nirgends 35°; bei den Dörfern *Djular* und *Tschertowoje* zeigen sich indess Erweiterun-

gen, die ihrer Breite wegen das Ansehn von Seen gewinnen. Die Sommertiefe hält sich gewöhnlich von 2 — 4 $\frac{1}{2}$ '. An einigen Orten nähern sich hohe und abgestürzte Uferränder dicht dem Strome, und dort entstehen stets nicht bedeutende Stromschnellen, namentlich bei Miropolje, Ostropolje, Ludwipol und Nowgorod-Wolynsk. Von dort an werden die Ufer vollkommen flach, da der Fluss sich hier gänzlich von den Vorbergen der Karpathen abwendet.

Im Slutsch befinden sich 3 $\frac{1}{4}$ beständige Mühlen und 16 Schwim-mende; die Passagen bestehn in 8 Fahren, 32 stehenden und 14 schwimmenden Brücken¹⁾; Alle diese Bauten sind dem Flussverkehre mehr oder minder hinderlich. Geflösst wird nur im Frühlinge, denn nur mit dem Hochwasser kann das Flossholz von Miropolje an über die pfortenlosen Mühlendämme weggeschafft werden. Bei Chutlowo beginnt man die Flösse zu beladen, da bei diesen Orten das Fahrwasser anfängt, freier zu werden. Die Hauptladeplätze sind bei Bystriza, Nowgorod-Wolynsk und bei Beresnja. Aufwärts treibt man die wenigen Fahrzeuge, die den Slutsch beschiffen, mit Stangen. Es gehen Barken, Halbbarken und Böte (von gleicher Construction mit denen des Goryn); die Ersteren kosteten vor 30 Jahren an 600 R., dienten 6 — 8 Jahre und erforderten sechs Schiffsknechte; Böte konnte man für 100 R. haben. — Eine Dritte Acte erhält folgende Details: Bei Ssachawitzi, Ginowzi, Ljubar sind drei stehende Brücken, und von Ssoschtschik bis Ljubar 4 Stromschnellen, auf einer Länge von 5 Werst. In der Gegend von Ljubar ziehen sich am Flusse grosse Sümpfe hin; vom Einfalle der Blewa hohe Sandhügel, und bei Korostki dehnt sich das Flussthal wohl eine Werst breit in Sümpfen aus. Von Miropolje bis Baranowo ziehen sich auf 38 Werst Länge Berg- und Felsenufer hin; in dem sehr steinigen Flussbette dieser Strecke ist besonders die Stromschnelle *Tschertowa-Greblja* zu bemerken. Das Steingerölle zieht sich auf 29 Werst bis Rogatschew fort; von dort bis Gluboka sind viele Untiefen auf 31 Werst Länge, doch steigt im Frühlinge der Spiegel hier um 19 — 20'. — Von Gluboka bis Nowgorod-Wolynsk zeigen sich auf 22 Werst weit wieder Stromschnellen, und die sehr hinderliche Untiefe *Judenfuhr*. Von

¹⁾ Die Hauptpassagen sind bei Ludwipol, Nowgorod-Wolynsk, Poninki, Polonmo, Beresno, Gribowo, Koskowo, Werbowzi, Ljubar.

Nowgorod–Wolynsk bis Tschishewki sind die Ufer 20 Werst lang zur rechten Seite felsig, zur Linken flach; besonders zeichnet sich gleich unterhalb Nowogrod eine glatte und steile Felswand von ansehnlicher Höhe aus. Mogilnjä und Zwilka sind stark besuchte Flossplätze, wo man im Sommer eine mittlere Tiefe von 7, im Frühling von 21 Fuss findet; auf dieser Strecke sind von Korschitzi bis Gorodniza auf 24 Werst lang wieder Felsenufer. Von Gorodniza bis Ustje zeigen sich von Neuem gefährliche Stromschnellen, auf denen sich nicht selten Unglücksfälle ereignen. Fürst Czartoriski liess hier viel hinderliches Gestein durch Pulver wegsprengen, doch für die Erleichterung der Flössung ohne Erfolg. Die Tiefe beträgt dort 1 – 2 Arschin und die Strömung ist reissend. Bei Lukschiza ist eine Sandbank, wo im Sommer nur $1\frac{1}{2}$ Fuss Wasser den Boden decken, und in der Nähe sind mehrere Aehnliche. Ein anderer Hauptflossplatz, und wohl der wichtigste von Allem ist der von Beresnja. Von Ustja bis Chupkowo (29 W.) erscheinen von Neuem Felsenufer, unbedeutende Stromschnellen und Untiefen mit nur 1 Arschin Wasser. 22 Werst unterhalb ist der Ladeplatz *Sselez*, wo die Berg- und Felsen-Ufer vollkommen endigen, und durch flache Waldungen und Niederungen ersetzt werden. Von hier an bis zur Mündung steckt viel altes Holz verschlammt im Strombette. Von Bystriza bis Beresnoje, 34 Werst weit, stösst man auf zwei wichtige Flossplätze, Chotin und Beresnoje; es kommen aber im Sommer Untiefen mit nur $2\frac{1}{4}$ Wasser vor. Erst von Chotin an beginnen die schwimmenden Mühlen, und reihen sich nun bis zum Ausflusse des Stromes an einander. Von Beresnoje folgen, auf einer Strecke von 25 Werst neue Untiefen und bei Wiskowitschi ist ein Flossplatz für Eichenholz. Von Tinkoje bis Ssarni ist der Slutsch 34 Werst lang ganz durch altes Flossholz verdämmt, und deswegen die Barkenfahrt wie die Flössung so misslich, dass wohl Transporte verunglücken und Menschen ertrinken. Auf dieser Strecke liegt *Tschudla*, wo ein Lade- und Floss-Platz sich neben einem Barkenwerfte befindet; Letzteres scheint am Slutsch das Einzige zu sein. Von Ssarni bis Strjelsk windet sich der Fluss in Krümmungen auf einem sehr verwildertem Flussbette 32 Werst hin, allein nie unter $3\frac{1}{2}$ Fuss Tiefe zeigend; von dort bis Labikowitschi (23 Werst) zeigen sich einige unbedeutende Stromschnellen, und auf den letzten 36 W. von dort bis zum Goryn fällt die Tiefe nicht unter 7, und steigt wohl auf 20'.

1811 war schon ein Project bestätigt, viele Mühlen im Slutsch mit

Schleusen zu versehen, allein der Krieg brachte das Unternehmen ins Stocken, und später ist es nicht wieder aufgenommen worden ¹⁾).

1814. Eisbruch bei Nowgorod–Wolynsk am 24-sten März. Der Slutsch lieferte 583 Flösse, beladen mit 8000 Eimer Branntwein, 113 Tönnchen Rosinen, 4 Tönnchen Oel, 13 Kisten mit Datteln, 2 Säcke mit Mandeln, 143 Tonnen mit Potasche, und mit allerlei Nutzholz.

1815. Eisbruch am 21-sten März. Es gingen 770 Flösse ab, auf denen 217 Fässer Potasche, 182 Fässer Talg, 197 Fässer Theer und 112 Tschetwert Weizen für Memel geladen waren. Nach Kremen-tschug gingen 48 Tonnen Theer. Schiffahrt fand nicht statt, sondern alle Fahrzeuge stationirten leer bei Tschudla. Der Werth der Gesamtausfuhr betrug 485,021 R.

1816. Eisbruch am 19-ten März. Es fuhren aus dem Slutsch 4 Barken und Halbbarken; Flösse 462 ²⁾).

1817. Eisbruch am 25-sten Februar, und neue Eisdecke am 22-sten December. Alles ausgeführte Flossholz bestand in 8739 Längenfaden Bauholz, 13,680 Faden Bretter, 283,360 Stücke Küperholz und 1236 Kniestücken. Die Ladung der Flösse bestand in 88 Fässern Potasche; Alles zusammen an Werth = 134,137 R. S. M.

1818. Eisbruch am 28-sten Februar und am 2-ten October neue Eisdecke. Es wurden ausser vielen Flössen ausgeführt: 10 800 St. Böttigerholz. Vieles andere Nutzholz, 253 Tonnen Potasche, 26 Kisten Fayancegeschirr, 35 Säcke Leinsaamen, und 580 Eimer Branntwein. Alles zusammen für 124,073 R. S. M. Aus dem Goryn fuhren den Slutsch 2 Böte hinauf.

1819. Eisbruch wieder am 28-sten Februar. Man flösste aus, so wohl an Werth der Flössung selbst, als auch der auf ihr geladenen Waaren für 129,070 R. S. M.

1821. Eisbruch am 10-ten März. Werth der Ausfuhr in beladenen Flössen, = 88.885 R. S. M.

1823. Eisbruch am 14-ten März,

¹⁾ Auch der Slutsch trat in alten Zeiten als Glied in die Communications-kette zu Wasser zwischen Dnepr und Niemen ein. (Pogodin, I. S. 2.)

²⁾ Nach einer anderen, wahrscheinlich irrthümlichen Angabe: 1263, und namentlich: von Ssedlez 532; von Beresnoje 164; von Strjelsk 20; von Cholopi und Chotin 290, von Mogilnoje 148, von Kornilowskoje 65, von Gluschtschiza 44.

1824. Der Slutsch lieferte 13 Böte und 693 beladene Flösse, an Werth 250.850 R. S. M.

1831. Es waren 26 Fahrzeuge in Bewegung; geflösst wurden 42,000 Stücke und Stämme Holz.

1837. Eisbruch am 12-ten März; neue Eisdecke am 2-ten December. Die Ausfuhr bestand in 176 Flößen, mit ihren Ladungen 921,471 R. B. A. an Werth.

1838. Eisbruch am 21-sten März, Eisdecke am 16-ten November; es wurden 939 Flösse abgefertigt, mit ihren Ladungen 630,114 R. B. A. an Werth.

1839. Eisbruch am 24-sten März, Eisdecke am 25-ten November; es wurden 2 Fahrzeuge und 1439 Flösse mit Ladungen abgefertigt, in Allem mit den Ladungen für 1,137,033 R.

1840. Eisbruch am 16-ten März, Eisdecke am 21-ten November; es gingen für Memel ab 1407 beladene Flösse, an Werth für 1,288,493 Rubel. — In den Slutsch münden; der

C H O M U R. — Entspringt im Kreise von Saslawl, erreicht eine Länge von 100 Werst und fällt bei Ulcha ein; er wird beflösst.

T N J A (Тня). — Ein 60 Werst langes, beflösstes Flüsschen des Kreises Shitomir, das von der rechten Seite oberhalb Nowgorod-Wolynsk in den Slutsch mündet.

Z W I L K A. — Ein flossbarer Bach, von der rechten Seite oberhalb Nowogorod-Wolynsk in den Slutsch mündend.

S T W I G A. — Hat ihren Quell unweit Saowidowitschi im Kreise von Owrutsch, geht in den von Mosyr über, und ergiesst sich unterhalb Turow von der rechten Seite in den Pripät. Die Länge dieses Flusses beträgt (nach der Karte) wenigstens 140 Werst, einige Nachrichten gestehen ihm aber nur 100 zu. Da er den grossen Wolochowo-Sumpf in seiner Mitte durchschneidet, so lässt sich hieraus auf seinen topographischen Character schliessen: nähere bestimmte Angaben liegen hierüber nicht vor. Die Stwiga wird, obwohl selten, mit Böten beschifft und auf 20 Werst lang, von Beröszi an, beflösst man sie; die Ausfuhr-Producte bestehn in Potasche und Theer. Dort und noch an zwei Stellen unterhalb führen Brücken über den Fluss, und nur bis zu diesem Orte hat die Stwiga, vom Pripät an, gute Uferdörfer; oberhalb werden sie sparsam und gering.

S L U T S C H. — Der Zweite dieses Namens, entspringt in tiefen Sümpfen an der Gränze des Minskischen Kreises Igumen, fliesst an Sluzk vorbei — unterhalb durch Wiesengründe, und ergiesst sich bei Wiltsha, oberhalb Turow, 150 Werst lang, von der linken Seite

in den Pripät. Der Slutsch wird beflösst und führt etwas Theer aus; genauere Nachrichten und Angaben fehlen.

U B O R T. — Nimmt seinen Anfang bei Andrejewitschi, im Kreise Nowgorod-Wolynsk, strömt durch eine sparsam bevölkerte Waldregion der Kreise Owrutsch und Mosyr, und vereinigt sich bei Petrikowo von der rechten Seite mit dem Pripät. Der Karte nach muss seine Länge an 240 Werst betragen, allein schriftlichen Angaben zu Folge rechnet man nur 220 Werst, von denen 120 zur Flössung dienen. Diese soll bei einem Flecken *Oleusk* beginnen; allein einen solchen Ort sucht man auf der Karte vergebens. Man führt sowohl Bauholz als Masten aus.

P T I T S C H. — Fliesst anfänglich aus mehreren kleinen Bächen zusammen, an einem Höhenzuge, westlich von Minsk, durchströmt Wälder, Sümpfe und Felder der Kreise Igumen, Bobruisk und Mosyr, und ergiesst sich — der Karte nach über 300 Werst lang, ohne eine Stadt zu berühren, unterhalb Skripalow mit mehreren Armen in den Pripät. — Eine genaue Beschreibung des Ptitsch bestimmt seine Länge auf 2¼ Werst: vermuthlich ohne allen Krümmungen desselben zu folgen. Es heisst in dieser, 1830 verfassten Schrift: erst dem Kreise von Bobruisk sich nahend, gewinnt der Ptitsch an Breite; oberhalb fliesst er sehr schmal, zwischen Sumpfufern. Vom Quell bis Simowitschi im Kreise Bobruisk rechnet man 90 Werst; hier fangen die bewaldeten Ufer an, sich aus den Sümpfen zu erheben, und schon etwas höher fängt man an zu flössen, wozu auch die Mühle von Simowitschi mit einem Durchlasse versehen ist. Von dort, 8 Werst bis Gorodok, stösst die Flössung auf Schwierigkeiten, denn ein Mühlendamm nöthigt, das Holz stammweise um denselben herumzuschleppen; der bequeme Transport fängt erst von dem etwas niedriger liegendem Gorodischtsche an. Von Gorodok bis Borissowtschisna (d. h. 10 W. unterhalb des Ersteren) stösst man auf die zu engen Joche einer Brücke; 8 Werst niedriger bei Sapolje ist ein hindernder Fischfang; von dort 4 Werst weiter liegt der Flecken *Glusk*, ein Ort mit etwa 300 Feuerstellen und der Mittelpunkt alles Verkehrs am Ptitsch. Die dortige Mühle besitzt einen 500° langen und 7° breiten Umgehungscanal und macht also keine Schwierigkeit, allein gleich unterhalb ist eine hinderliche Brücke, deren Joche nur Oeffnungen von 1¼° Breite haben. Von Glusk erst kann man den eigentlichen Anfang der Schifffahrt rechnen, die mit Kähnen, *Shupalei* genannt, betrieben wird. Sie tragen unr 150 — 200 Pud, kommen gegen den Strom aus dem Kreise Mosyr, und laden Branntwein, Rocken und Haber: um

einige unterhalb Glusk liegende Mühlen muss man sie zu Lande schleppen. Glusk selbst ist kein Flossplatz, allein das etwas höher liegende Kolotischi fertigt jährlich an 500 — 1000 Baumstämme ab, und einige unterhalb Glusk liegende Ortschaften bis 7000. 10 Werst abwärts von Glusk liegt Poblin, mit einer Mühle ohne Durchlass; noch 3 Werst niedriger das Vorwerk Rilowitschi mit einer Mühle ohne Durchlass, zwei Fischfängen und einer schmaljochigen Pfahlbrücke; dann in einer Entfernung von 8 Werst Jurka; von dort 1 Werst weiter Beresowka, Beide mit Fischfängen. Bei Kossaritsch, 15 Werst niedriger, versperrt eine Mühle ohne Pforten den Fluss, und eine Zweite gleich darauf bei Choloptschi; hierauf folgt eine verfallne Mühle bei Poretschije (20 W.) die keinen Aufenthalt macht; darauf (36 W.) eine Andere bei Dseminki ohne Durchlass, über deren Damm indessen während des Hochwassers die Flösse wegschwimmen. Die letzte Mühle liegt 15 Werst oberhalb der Mündung, und hat eine Flössungs-Oeffnung. Auf der ganzen Strecke von Simonowitschi an (154 W.) müssen alle Transporte, sowohl Flösse als Kähne, um 7 Mühlen herum geschleppt werden.

1824 fuhren auf dem Ptitsch von Bubnowka 9 und von Kopatkowitschi 5 beladene Flösse ab, an Werth 6300 Rubel.

Ausser dieser sporadischen Angabe findet man in den Akten nur angemerkt, dass 1822 von Poretschije 2 Flösse abgingen. Alle andere Nachrichten fehlen, da am Ptitsch kein eigener Aufseher der Schifffahrt angestellt ist ¹⁾.

I P A. — Entspringt bei Wjashna, im Kreise Bobruisk, wird an 100 Werst lang, und fällt etwas oberhalb Mosyr von der linken Seite in den Pripät; die Ufer bestehn aus Wiesen; der Fluss hat Flössung, von der übrigens genauere Nachrichten mangeln.

M I T W A. — Ein 35 Werst langer Bach, der sich etwas unterhalb Mosyr in den Pripät ergiesst, und zwar bei Konotop, unterhalb Mosyr. Die Mitwa treibt mehrere Mühlen und wird im Frühlinge beflösst.

S L O W J E T S C H N A. — Entspringt bei Antonowitschi im Kreise Owruisch und fällt in dem von Mosyr bei Teschkowo von der rechten Seite mit mehreren Armen in den Pripät. Die Slowjetschna ist

¹⁾ Zwischen dem Ptitsch und dem Slutsch liegt der 18 Werst lange und 7 Werst breite See *Shid* oder *Knias* (Jude oder Fürst). Es könnte dieses wohl der letzte Rest des antiken Herodotischen Sees sein, dessen übrige Theile sich in Sümpfe umgewandelt haben.

an 120 Werst lang, treibt mehrere Mühlen, liefert aber dennoch mit Theer und Holzwaaren beladene Flösse, und namentlich 1822 von Rudni und Teschkowo kamen deren 8. Mehr ist von ihrer Ausfuhr und Hydrographie nicht bekannt.

U s u. – Dieser Fluss nimmt, der Karte nach, seinen Anfang zwischen den Dörfern Bobriza und Borani im Kreise Shitomir, und ergiesst sich in dem von Radomysl bei Tschernobyl in den Pripät – als dessen letzter etwas ansehnlicher Einfluss. Die Länge beträgt, jener Karte zu Folge, über 200 Werst. Von Chabnoje erscheint der Ush durch Sümpfe fliessend und stark mit Mühlen besetzt, selbst bis nahe vor der Mündung. Aus einer 1810 verfassten umständlichen Beschreibung des Ush entheben wir Folgendes: Die ersten 20 Werst seines Laufes schleicht er zwischen Sumpfufern dahin; hierauf beginnen sie sich zu erhöhen, verflachen sich wiederum nach dem Einfalle der Sheröwa, und geben im Frühlinge Veranlassung zu sehr weiten Ergiessungen. Von der Mühle Motnikowskoje werden die Ufer trocken und bleiben es bis zum Ausflusse. Der Strom ist gewöhnlich träge, doch zeigen sich an einigen Orten Stromschnellen, wo die Flössungen mit Schwierigkeit durchkommen. Die Sommerbreite des Obern Ush übersteigt nicht 3 – 4 Faden; nach der Vereinigung mit der Sheröwa wird der Fluss zwar reicher an Wasser, aber nicht um ein Bedeutendes breiter und erweitert sich, selbst dem Ausflusse nahe, nirgends über 15°. Ebenso unbedeutend ist im Sommer die Tiefe. 40 Werst unterhalb der Quelle beginnen während des Hoch-Wassers die Flössungen, dauern aber von dort an nur 2, von der einfallenden Sheröwa an 6 Wochen, und unterhalb bis zum Junius. Holz war (noch 1810) viel vorhanden, ¹⁾ allein um die Waldungen vermittelst des Ush ausbeuten zu können, ist es nothwendig 14 Mühlen mit Flosspforten zu versehn. Einige Zeit nach Einreichung der vorstehenden Beschreibung reichte General Falconi eine Andre ein, die wir als Complement der Anderen ebenfalls im Abzuge hersetzen.

« Der Ush, schreibt Falconi, nimmt ihren Anfang bei Ssokolowo in Wolhynien, ist 215 Werst lang – im Anfange mit niedrigen, dann mit erhöhten Ufern; das Gefälle lässt sich zu 6 Zoll auf jeder Werst annehmen. Mühlen treibt der Fluss im Allem 28. Bis Naroditsch fliesst der Ush äusserst geschlängelt, im Sommer 2° breit und 9 Zoll

¹⁾ Jetzt sollen die Wälder stark gelichtet sein, und die Flössungen des Ush sind so wie die der Shörowa nicht von Bedeutung.

tief Dichter Wald schliesst ihn ein. und an zwei Orten zeigen sich Stromschnellen. Bald unterhalb Naroditsch beginnt das Flössen, obwohl im Sommer der Fluss auch dort nicht über 3^o breit ist und die Tiefe keinen Fuss übersteigt. Unterhalb Naroditsch sind 12. Mühlen, welche Floss-Pforten erhalten müssen.*

Damals traf die Regierung Verfügungen die Mühlenbesitzer zum Umbau ihrer Mühlen anzuhalten, was auch zum Theil geschah; allein der Krieg brachte 1812 die ganze Sache ins Stocken, und später ward sie von wichtigern Ereignissen in dem Hintergrund gedrängt. Ein neuer, von dem Vorigen stark abweichender Bericht über den Ush datirt vom Jahre 1835; doch darf nicht unberücksichtigt bleiben, dass im Verlaufe von 24 Jahren Manches sich geändert haben mochte, und dass im Verlaufe dieser Zeit die Wälder ansehnlich gelichtet waren. Nach dem letzten Berichte entspringt der Ush etwas oberhalb des Dorfes Kianka und fliesst 80 Werst bis Ssarpowitschi, wo die Flössungen beginnen. Bis Naroditsch sind sie sehr geringe, erstlich wegen der vielen Krümmungen des Stromes und zweitens wegen des schnellen Verlaufes der Frühlingswassers. Von Naroditsch, in dessen Umgegend der Ush steinigte Ufer hat, kann man auf 85 Werst lang in jedem Frühlinge eine Flosszeit von nicht weniger als 10, und von höchstens 20 Tagen als gesichert ansehen; auf dieser Strecke strömt der Fluss durch Wiesengründe, zwischen Erlen und Weiden und in vielen Armen. Während des höchsten Wasserstandes nehmen die Ergiessungen eine Breite von Einer bis fünf Werst ein, und während dieses höchsten Wasserstandes wird das Flössen unmöglich, da sich die Flusslinie nicht erkennen lässt. Beginnt endlich das Flössen, so stösst man hindernd auf altes verschlammtes Flussholz; die Mühlen von Bulowo, Naroditsch, Schatrizi, Tarrassi und Futori, haben keine eigentlichen Flusspforten, und nur mit grosser Mühe und Umständlichkeit bringt man das Flossholz durch; im Sommer findet man selbst in der Mündung des Ush keine 2 Fuss tiefes Wasser. Um den Ush vollkommen flossbar zu machen, müssten die fünf genannten Mühlen zweckmässig eingerichtet werden, allein es mangelt jetzt an Ausfuhr; der Wald ist meist ausgehauen und für die Zukunft bleibt wenig mehr übrig. Zuweilen luden bei Janowka, 3 oder 4 Werst oberhalb des Ausflusses, einige Fahrzeuge ¹⁾).

¹⁾ Auf dem Ush soll die Grossfürstinn Olga zu dem Drewljänen geschifft sein, mit Heeres-Macht, sie zu bekriegen; eben so fuhren auf ihr, dem Pripat

1814. Der Ush lieferte — die Sheröwa mit eingerechnet — 2600 Tannenstämme, 180 Eichen, 1500 Bretter und 70 Tonnen Pech und Theer.

1816. Gingen 4 beladene Böte.

1819. Luden bei Janowka 2 Baidacken Eichenholz ein; es gingen von dort 2 Flösse, und von Chabnoje $14\frac{1}{2}$ Flösse ab.

1821. Von Naroditsch kamen 1 Floss, von Samostje 5, von Janowo $12\frac{1}{2}$, ausserdem noch von Chabrowo und Uwarowo eine nicht numerisch bestimmte Anzahl.

1824. Es gingen von Janowo $22\frac{1}{2}$ Flösse ab, mit ihren Ladungen an Werth 58,320 R. — Spätere Etats sind nicht aufgefunden worden.

SHERÖWA. — Entspringt beim Dorfe Surowzi im Kreise Owrutsch, erreicht nur eine Länge von 70 Werst (der Karte nach) und vereinigt sich bei Naroditsch mit dem Ush. Der Beschreibung nach ist indessen die Sheröwa 105 Werst lang, treibt auf den ersten 50 Werst ihres Laufes, bis zum Chutor Leginsky, 9 Mühlen, und hat im Flussbette viele Steine und eine Menge alten Holzwerkes. Die Breite ist auf dieser Strecke im Sommer nicht über 3 Faden, die Tiefe sehr gering, und auch im Frühlinge kann hier die Sheröwa, wegen ihres ausserordentlich geschlängelten Laufes, nicht befahren werden. Weiter abwärts bis zum Dorfe Sheröwo steigt die Breite bis auf 5°, der Fluss windet sich zwischen Anhöhen durch, und kann, obwohl bei sehr verwildertem Fahrwasser, dennoch 2 — 3 Wochen im Frühlinge beflösst werden, noch besser aber von dort bis zur Mündung, wo man wohl 4 — 5 Wochen lang auf 20 Werst hinlängliche Tiefe findet. Die Breite unterhalb Sheröwo steigt auf 6°, weil aber die Ufer stellenweise niedrig sind, so tritt hier der Fluss weit zur Seite aus. Will man die untersten 55 Werst der Sheröwa für die Flössung vollkommen zugänglich machen, so müssen 8 Mühlendämme Floss-Pforten erhalten (was auch zum Theil seit der Zeit geschehen ist ¹⁾). — Die Sheröwa ward 1802 zum ersten Male beflösst; auf dem Ush fand dieses seit alten Zeiten statt. Ob die Sheröwa eben so beschifft ward, wie Pogodin meint scheint wohl noch nicht so gewiss ausgemacht; wenn der Annalist sich hier des Namens Sheröwa bedient, so ist wohl darunter der Ush zu verstehen,

und dem Dnepr 946 der Drewläner Gesandten bis Kiew zur Grossfürstinn. Sie kamen aus *Iskorosti* (Koresthen). Pogodin, I, S. 3.

¹⁾ 1811 wurden auf dem Ush und der Sheröwa 18 Mühlen umgebaut oder zum Flössen eingerichtet.

TETEREW. — Entsteht aus Quellen bei Kirjeewka im Kreise Shitomir, dicht an der Gränze Podoliens ¹⁾. Sich bald nach seinem Beginne mit den Teterewka — Bache vereinigend, fiesst er an Radomysl und Shitomir vorbei durch das Gouvernement Kijew, und ergiesst sich unterhalb des Pripät mit zwei Mündungen in den Dnepr. Nach der Karte müsste man die Länge des Teterew auf etwa 250 Werst fixiren; eine alte amtliche Nachricht setzt 317, — was überschätzt scheint. — Der Obere Teterew hat stellenweise hohe, steinige Ufer; der Mittlere fliesst zwischen mässig erhöhten, Trocknen; allein bald unterhalb Radomysl breitet sich ein Wiesenthal aus, durch welches der Fluss sich sanften Laufes zum Dnepr schlängelt. Bis Shitomir hat der Teterew Brücken; unterhalb passirt man ihn auf Fahren, mit Ausnahme einer Pahlbrücke bei Radomysl. Der untere Teterew tritt im Frühlinge stark aus; beim Dorfe Grini, wo er an 20 Inseln bildet, und wo verschiedene Schiffsmühlen liegen, erreicht er alsdann wohl eine Breite von 300°. Die Flössungen des Teterew fangen oberhalb Radomysl an, doch ist hier nicht in jedem Jahre Verkehr, und immer nur mühseliger; von den weiter unterwärts liegenden Dörfern Woprin und Wyshewizi ist der Fluss von allen Hindernissen frei, und hat von dort an seit 1809 einen gereinigten Uferweg. Es wird nur im Frühlinge Holz geflösst, unter andern für die Schiffswerfte des Schwarzen Meeres. Flossplätze sind Radomysl, Rudnja, Wepri, Wyshewizi, Kolenizi, Jwankowo, Priborsk, Gornostaipol, Boredjanka, Rjalskoje, Arapowo und Miruje. In alten Zeiten soll die Schifffahrt von Korostyshewo begonnen haben; jetzt bestimmt man ihren Anfang bei Tscherpjakow unterhalb Radomysl. An diesem Orte ist ein Baidackenwerft, und die neuerbauten Fahrzeuge gehn leer oder mit geringer Ladung zum Dnepr. Auch bei Gornostaipol ist ein permanentes Barkenwerft, wo 1809 eine Barkasse gebaut ward. 1835 ist ein Project zur vollkommenen Schiffbarmachung des Teterew entworfen worden, an dessen Ufern, ausser seinem Waldreichthume, noch verschiedene industrielle Anlagen liegen. Die Aufnahme und das Nivellement des Teterew wurden erst 1842 vollständig beendigt; hienach hat er von Wishirizi an, oder vielmehr von 15 Werst oberhalb

¹⁾ Einer anderen Angabe zu Folge ist sein Anfang bei Januspol; seine mittlere Sommerbreite 10°, die Tiefe 1 — 3 Arschin. Bei Shitomir ergiesst er sich im Frühlinge wohl auf 4 Werst in die Breite.

dieses Dorfes an bis zum Dnepr, ein Gefälle von 115 Englischen Fuss — Die Beschiffung des Teterew ist sehr alt ¹⁾).

1821. Von Orani fuhren 4 Barken und 14 Flösse ab: von Kolenizi 1 Floss; von Priborsk 18½; von Gornostaipol 2; von Iwankowo 19; von Sorino 4; von Schorino 1; von Kasangorodok 9; von Termachowka 1; von Saprudez 4; von Migalki 6; von Unino 45; von Borodjanka 8; von Kinarowitschi 3½; In Allem 4 Fahrzeuge und 137 Flösse. Zuweilen geschehen auch Abfertigungen von Mortscha, Radomysl, Glija, Belije—Berega, Chanewo, Koscharowka.

1824 liefen aus dem Teterew 3 Fahrzeuge und 168 Flösse aus; beladen an Werth für 65,877 Rubel.

IRSCHA. — Der Teterew nimmt zwei ansehnliche Nebenflüsse auf: den unflossbaren Sdwish (Здвнжъ) und die Irscha. Letztere nimmt ihren Anfang im Kreise Shitomir bei Budo—Solotyrska, fliesst durch den von Radomysl, und vereinigt sich in ihm bei Saprudje mit dem Teterew. Die Irscha treibt viele Mühlen, hat unterwärts an einigen Stellen grosse Ufersümpfe, und mag an 125 Werst lang sein — dabei mehrentheils von ansehnlicher Tiefe. Sie wird auf 70 Werst Länge, von Scherepajewo an beflösst; zum Theil liefert sie Eichenholz für den Schiffsbau.

IRPEN. — Entspringt im Gouvernement Kiew, beim Dorfe Chodorka, wird etwas über 100 Werst lang und ergiesst sich von der rechten Seite oberhalb Kiew in den Dnepr. Der Irpen fliesst schnell und still durch Wiesen, indess ist er nicht ganz steril, denn 1819 gingen aus ihm von Demidowo, welches etwa 10 Werst oberhalb seines Ausflusses liegt, 3 Flösse in den Dnepr und nach Kiew.

DE SNA. — Die Desna, welche die Gouvernements Smolensk, Orel und Tschernigow durchströmt, und über deren neuere Beschreibung wir uns weiter untenhin ausbreiten werden, hat nur die Aufmerksamkeit weniger Reisenden auf sich gezogen.

Güldenstädt schreibt von ihr: « Sie ist bei Wishenka im Gouvernement Tschernigow an 120 Schritte breit; die näheren Ufer bestehn aus Thon mit Sand vermischt, und sind bis zu Einem Faden hoch; am rechten Ufer erhebt sich der Flussrand abwechselnd oder senkt sich, und erscheint oft steil, selbst bis 20° hoch. Bei Wishnewka zeigt sich lockerer Sandstein im Ufer; weiter aufwärts, in der Gegend von Nowgorod-Ssewersk, zeigen sich auf dem rechten Ufer derbere Stein-

¹⁾ Pogodin, I, Seite 1.

arten, besonders Sandstein, doch sollen auch Kreide, Alabaster und Kalk vorkommen. Letzterer wird von der oberen Desna über die ganze Ukraine verführt. Die linke Seite der Desna wird im Frühlinge einige Werst weit unter Wasser gesetzt — bis zu den Sandhügeln, die das eigentliche Ufer des Stromthales bilden. Die Niederung ist mit Espen, Schwarzpappeln, Ellern, Weiden, Birken und Eichen bedeckt, an die sandigen Anhöhen schliessen sich Fichten an, und je höher am Ufer hinauf, je häufiger. Die Desna ist für ziemlich grosse Strusen von Brjansk an schiffbar; der Navigation willen sind unterhalb jener Stadt weder Brücken noch Mühlendämme, sondern anstatt der Ersteren Fahren. Bei hohem Frühlingswasser zeigen sich bei Brjansk Störe, obwohl selten, und noch seltener Belugen; Erstere geht im Dnepr bis Mohilew hinauf ¹⁾. — Erst zwischen dem Starodubschen und Tschernigowschen Gebiete (Regimente?) fangen Steine an sich zu zeigen; oberhalb im Tschernigowischen findet man ihrer eben so wenig wie am Dnepr (?) und am Snow. Im Ganzen ist die Umgegend flach und nur wenig über die Stromspiegel der drei genannten Flüsse erhaben. — Auf der Desna ist dort, von Brjansk an, Flössung von Masten, die den Dnepr bis Dubrowna zu Wasser hinauf, von dort aber zu Lande in den Obol (die Oboljonka) geschleppt werden ²⁾. — Bei Nowgorod-Ssewersk ist am Strome eine Salpetersiederei ³⁾.

Der Ursprung der Desna ist beim Dorfe Natti, nordöstlich von der Kreisstadt Jelna im Gouvernement Smolensk, ihr Ausfluss in den Dnepr etwas oberhalb Kiew ⁴⁾. Der Karte nach beträgt die Länge vom Quell bis Brjansk 250 Werst; von dort bis zum Dnepr an 600 Werst, zusammen also 850 Werst; den neuesten amtlichen Angaben nach werden aber von Brjansk bis zur Mündung nur 449 Werst angenommen — eine Differenz die sich schwer erklären lässt. Special—

¹⁾ Nach Schtschekatows Lexicon — siehe Ssosziza — werden bei dem dortigen Städtchen Biber und Fischotter gefangen, und der Fluss ist dort flussreich. Diese Nachricht ist zuerst von Junker vor 100 Jahren mitgetheilt worden, allein jetzt ist in der Desna nichts von Bibern mehr zu spüren. Die Hausen und die Karpfen der Desna sollen von ausgezeichneter Güte sein. (Müller Sammlung Rus. Gesch., IX, S. 7, 8, 34.)

²⁾ Siehe Baltisches Bassin, Lutschössa.

³⁾ Güldenstädt's Reisen, II, S. 408 — 422.

⁴⁾ Sie ergiesst sich mit zwei Mündungen in den Dnepr, deren Einer Tschertorja heisst.

aufnahmen der Desna sind nicht bekannt, und werden, wenn nicht etwa im Generalstaabe, schwerlich vorhanden sein. – Die Breite des Stromes steht zu seiner Länge im Missverhältnisse, denn die Desna ist schmal, und soll im Sommer nirgends über 100ⁿ messen – selbst nicht weit von der Mündung stellenweise nur 60ⁿ. Im Kreise von Brjansk setzt man sie auf 24ⁿ an: im Ganzen aber muss man zugeben: dass hierüber wenig glaubwürdige Nachrichten vorliegen. Die gewöhnliche Sommertiefe ist zwischen 4 – 7 Fuss, allein auf den vielen Sandbänken sinkt sie – zumal in dürrern Sommern, auch unter dieses Minimum herab. Im Frühlinge schwillt der Stromspiegel bis 14 und mehr Fuss an: der Fluss erreicht alsdann an einigen Orten eine Breite von 4 Werst, und gewinnt an Anderen das Ansehn zusammenhangender Seen und grosser Teiche, je nachdem die Höhe des Ufers das Austreten begünstigt oder einschränkt ¹⁾. Gefälle und Strömung sind gering, indessen nicht gemessen; die Untiefen und Sandbänke, mit denen die Desna im Sommer angefüllt ist, höchst sind veränderlich, denn die Hochfluthen des Frühlinges treiben sie von einer Stelle zur Andern. Die nächsten Ufer bestehen, mit Ausnahme einiger Strecken, aus Wiesen, die mit Buschwerk bedeckt sind; ab und an zeigen sich selbst Sümpfe; gewöhnlich überhöht das rechte Ufer das Linke.

Im Gouvernement Smolensk kann man bis Chelmez im Sommer die Desna fast allenthalben durchfahren; unterhalb sind im Bereiche des Gouvernements noch 7 Fuhrten: Fahren 3, Brücken 5, Mühlen 8. Im Gouvernement Tschernigow zählt man 35 Fahren und nur Eine Brücke, und zwar eine bewegliche.

Die Desna hat ein grosses historisches Interesse: Wladimir der Grosse baute an ihr Städte ²⁾. – Bei Tschernigow, der Kathedralkirche gegenüber, war ein Standplatz der Warägischen Böte (Копанье) und die Desna ein Glied der Communications-Kette, welche den Norden Russlands mit dem Süden verband, die Wolga mit dem Dnepr. Einer alten Beschiffung der Desna mit Ladijen von 1078 – 1185 ge-

¹⁾ Nach den neuesten Recognoscirungen ist der entferntere Uferrand im Gouvernement Orel bis 12ⁿ hoch, entfernt sich vom Flusse, von einigen Faden zu 1½ Werst, ist sehr steil und durch Schründe zerklüftet. – Das breite Flussthal ist von todten Armen vielfältig durchschnitten und mit kleinen Seen und Teichen wie besäet.

²⁾ Schtscherbatow, I, S. 273.

denkt Karamsin in seiner Geschichte, III, Anmerkung 60, 79, 80 und II, Anmerkung 136, 335 ¹⁾).

Gewöhnlich wird angenommen, dass die Floss- und Schifffahrt bei Brjansk, oder etwas oberhalb dieser Stadt am Ausflusse der Bolwa beginnt: dem ist aber nicht so. Die Desna wird nicht weit unterhalb ihres Ursprungs beflösst, und zwar von der Gränze des Smolenskischen Gouvernements mit dem von Orel an, oder der Kreise Jelna und Roslawl. Es gehn Flösse mit Stangen- und Gusseisen, Brennholz und anderen ländlichen Produkten; auch Böte befahren den Strom weit über die Bolwa hinauf, und es ist Grund zu glauben, dass aller Verkehr an der Smolenskischen Gränze bei *Bogdanowo* beginnt. Von Brjansk an ist die Desna bis zum Winter mit und gegen den Strom fahrbar; in letzterer Richtung indess mit verminderter Ladung. Der Hauptumsatz ist im Frühlinge und im Herbst, wo die Fahrzeuge 2 Arschin tief beladen im Wasser sitzen; im Sommer ist wenig Verkehr, wegen der vielen Untiefen, welche oberhalb Tschernigow höchstens eine Ladung von 2 – 2½ Fuss Tiefe erlauben. Manche Fahrzeuge gehen den Strom ohne Ladung hinauf, wieder zu ihren Anfuhrten zurückkehrend. Im Gebrauche sind Baidacken, Halbbaidacken, die Brjanskische Barke (deren wir schon bei der Beschreibung des Dneprs gedacht haben), Böte und Flösse. Die Baidacken dienen bis 10 Jahre. Wo es der Wind erlaubt segeln sie, im entgegengesetzten Falle werden sie von Menschen stromaufwärts gezogen, denn es ist noch kein gebahnter Uferweg vorhanden, und die Kunst hat überhaupt für den Strom nichts gethan. Ist das Ziehen wegen Unzugänglichkeit der Flussränder nicht thunlich, so windet man die Barken an Bugsirankern aufwärts oder schiebt sie mit Stangen. Die grösseren Baidacken erfordern, um stroman zu gehen, Einen Lootsen und bis 30 Arbeiter. Barken und Flösse lässt man mit dem Strome treiben, sie kehren nie zurück. Der Lade- und Flossplätze sind viele, der Ersteren namentlich: Kamenka, Brjansk, Trubtschewsk, Otschkin, Nowgorod-Ssewersk, Pogrebki, Pirogowo, Pogorelewka, Obolon, Korop (an einem Nebenflusse), Spaskaja, Ssosniza (am Ubed), Welikija-Ustja (an der Mündung des Ssem), Tschernigow, Oster (am Oster), Domotkanowo, Mjesino und Kladkowka; Letztere drei fehlen auf den Karten. Flossplätze sind: Lutikowo, Slutowo, Bjeloberesije, Maklanowo, Makssim, Swjatopolje, Rybatino, Nodinowka, Zarewskaja—

¹⁾ Pogodin (z. Th. nach Chodakowskij's Manuscript) Sbornik I, S. 1.

Ssaltikowa—Dewiza, Lusschenizi, Mokssaki, Raigorod, Gorizi, Ssokolowka; übrigens wird auch an den Ladeplätzen eingeflösst.

Schon zu Peters des Ersten Zeiten wurden bei Brjansk Fahrzeuge gebaut; der Ukas vom 15-ten Febsuar 1726 verordnet, dass dort mit dem Schiffsbau fortgefahren werden soll, zu welchem Behufe man das fertig gehaltene Holz nach Brjansk zu schaffen habe. 1736 liess Münnich das unterdessen eingegangene Werft von Bränsk wieder herstellen, um sogenannte Doppel-Schaluppen zu bauen; ein solches Fahrzeug trug 4 Dreipfünder, 8 Einpfünder und 100 Mann. Junker in seiner, zu jener Zeit verfassten «Beschreibung der Länder zwischen dem Dnepr und Don» erwähnt dieses Schiffsbaues ebenfalls; er schreibt, man habe das Bauholz auf 30 W. Entfernung herbeischaffen müssen, und es seien Tausend (?) Böte, jedes mit 4 Galeren-Kanonen armirt, gezim-mert worden ¹⁾. — Nach amtlichen Berichten vom Jahre 1803 wurden damals die mehrsten Fahrzeuge bei Brjansk, Tschernigow und Nowogorod-Ssewersk gebaut, und zwar kostete ein Boot 25 R., eine Brjanskische Barke 70 bis 100 R., ein Baidack (unaufgetakelt?) 120 R.

Junker schreibt 1737 von der Desna: von Brjansk an werden jährlich an 200,000 Stämme Bau- und Brennholz, und wohl mehr noch, auf der Desna ausgeführt ²⁾; Allein von dieser Zeit an lässt sich bis 1813 nichts Numerisches über die Ausfuhr dieses Stromes ermitteln.

1813. Die Statistik der Flussschiffahrt ist nur fragmentarisch bekannt, lehrt uns aber einige noch nicht angeführte Ladeplätze im Gouvernement Tschernigow kennen. Es luden bei Bogatschi, Dubni, Buda, Kosilowka, Lasowka und Alexandrowka 9 Barken. Bei Nowogorod-Ssewersk war die Desna am 26-sten März aufgegangen; es hatten auf der Distanz geladen 3 $\frac{1}{4}$ Fahrzeuge und 45 Flösse.

1814. Bei Nowgorod-Ssewersk Eisbruch am 24-sten März, doch begann die Navigation erst am 27-ten April und endete am 1-ten November. Es luden: bei Brjansk 8 $\frac{1}{4}$ Fahrzeuge und 361 Flösse; bei Trubschewsk 8 — 3; bei Nowgorod — Ssewersk 45 Fahrzeuge; bei Dratischewskoje, der Mündung der Schostka gegenüber, 18 Barken und bei Pirogowo 2.

1815. Eisbruch am 27-ten März; Beginn der Schiffahrt am 2-ten April. Ende am 16-ten October. Es luden bei Goluboj (60 Werst oberhalb Brjansk) 20 Flösse; bei Ostreluzkaja 2 Flösse, bei Brjansk

¹⁾ Müllers Sammlung Russ. Gesch., IX, S. 7, 8, 34.

²⁾ Müllers Sammlung Russ. Gesch., IX, S. 8.

89 Fahrzeuge und 393 Flösse, bei Trubtschewsk 2 Flösse, bei Ljubinskoj 4 Fahrzeuge, bei Rabotko 5, bei Kamenka 12, bei Otschkino 8 Fahrzeuge; bei Nowgorod-Ssewersk 3 Barken und 9 Flösse; bei Drobyschewskij 25 Fahrzeuge; bei Pogrebki 1, bei Pirogowa 2, bei Sharnowo 4 Fahrzeuge; bei Letoschino 2 Flösse; bei Rudsinskoj 1 Barke; bei Tschernotowskoj 2 Flösse; bei der Butortschinskischen Giesserei 5 Barken und 10 Flösse. Alle diese Embarcationen führten Frachten für 1,772,155 Rubel.

1816. Auf der Distanz *Tschernigow* erfolgte der Eisbruch am 21. März, und die Fahrt begann am 16-ten April. Es luden 56 Baidacken, 37 Barken und 10 Flösse. Bei Nowgorod-Ssewersk gefror die Desna am 19-ten November.

1717. Von Brjansk und der oberen Desna kamen in Tschernigow an und fuhren weiter 105 Baidacken und 363 Flösse.

1818. Bei Nowgorod-Ssewersk Eisbruch am 11-ten März, Beginn der Schifffahrt einzeln am 15-ten März, häufiger vom 11-ten April an. Es luden auf der Distanz, z. Th. an Nebenflüssen, bei Brjansk 76 Baidacken, 4 Barken, 269 Flösse; bei Trubtschewsk 2 Barken, 32 Flösse; bei Rudschinskoj 4 Baidacken, 11 Flösse; bei Kamenka 12 Barken; bei Drobyschewskoje 24 Barken, 2 Flösse; bei Pogrebki 14 Barken; bei Otschkino 5 Barken; bei Pirogowo 8 Barken und 2 Flösse; bei Butschinskoj 2 Barken; bei Koltschinskoj 2 Flösse, bei Ssitinskoj 12 Flösse; bei Ljubischinskoj 6 Flösse; bei Chorkowskij 4 Barken; bei Meshenskoj und Olschonskoj zu Einem Flosse. Die Navigation endete am 1-sten November. Auf der Distanz hatten überhaupt geladen: 155 Fahrzeuge, 339 Flösse, beladen für 3,151,638 Rubel.

1819. Eisbruch vom 22-26-ten März. Es luden 151 Fahrzeuge und 144 Flösse, zusammen für 2.330,640 Rubel. (Wie es scheint ist diese Liste nicht vollständig, sondern enthält nur die Ausfuhr der oberen Desna.)

1820 Eisbruch am 4-ten April, Anfang der Navigation am 1-sten Mai. Auf der Distanz Nowgorod-Ssewersk luden 165 Fahrzeuge, 265 Flösse = 3.150,052 Rubel.

1822. Eisbruch bei Nowgorod-Ssewersk am 21-ten März. Anfang der Schifffahrt am 15-ten April; es fuhren ab 140 Fahrzeuge und 74 Flösse, = 2,589,022 Rubel.

1824. Es luden an der ganzen Desna 103 Fahrzeuge und 260½ Flösse, an Werth für 1,147,030 R.

1825. Die Gesamtausfuhr betrug 2,233,304 Rubel.

1829. Eisbruch am 28 sten März. Die Ausfuhr in 255 Fahrzeugen und auf 243 Flößen betrug 3,363,000 Rubel.

1830. Eisbruch am 31-sten März. Beginn der Navigation am 5-ten April; auf 250 Fahrzeugen und 128½ Flößen eine Ausfuhr von 3,476,385 Rubel.

1831. Es gingen ab auf 5 Baidacken, 289 Barken und 133 Flößen Waaren für 4,013,492 Rubel.

1832. Ausfuhr auf 319 Fahrzeugen und 191½ Flößen = 3,760,266 Rubel.

1837. Bei Nowogrod-Ssewersk Eisbruch am 26-sten März; neue Eisbelegung am 2-ten December. Die Ausfuhr auf 278 Fahrzeugen und 131 Flößen betrug 3,194,576 Rubel. — Eingeführt ward auf 3 Fahrzeugen für 47,850 Rubel.

1838. Eisbruch am 22-sten März; neue Eisdecke am 10-ten November. Auf 274 Fahrzeugen und 149 Flößen ward ausgeführt für 3,614,591 Rubel. — Auf 2 Fahrzeugen betrug die Einfuhr = 29,650 Rubel. — An der Desna wurden gebaut 211 Barken, zu 420 Rubel. 1 Halbbarke, zu 150 R.; — 67 Barkassen, zu 30 R.; — 89 Kähne, zu 17 Rubel. — In Allem 368 Fahrzeuge, = 92,293 R.

1839. Eisbruch am 6-ten April und neues Eis am 22-sten November. Es wurden abgefertigt 3¼ Fahrzeuge und 137 Flöße = 3,958,354 Rubel. Was gegen den Strom verschifft wurde, ist nicht angegeben. Es wurden 321 Barken gebaut, zu 500 R.; 118 Barkassen, zu 30 R. und 146 Kähne, zu 18 Rubel. Zusammen 585 Fahrzeuge, = 166,668 Rubel.

1840. Eisbruch am 5-ten April und neue Eisdecke am 18-ten November. Auf 11 Baidacken, 241 Barken und 137 Flößen wurden Ladungen abgefertigt für 4 579,853 Rubel. — Rückfahrt ist nicht angezeigt. — Es wurden an der Desna neu gebaut 219 Barken, 97 Barkassen und 116 Kähne. Das Baucapital betrug 97,405 Rubel ¹⁾.

WJETMA. — Dieses Flüsschen beginnt seinen Lauf im Kreise von Shisdra, wird 80 — 90 Werst lang, und ergiesst sich oberhalb der Bolwa, von der linken Seite in die Desna. Die Wjetma wird hoch herab beflösst, und zwar wie es scheint von der Gränzscheide der Kreise Shisdra und Brjänsk. 1822 fuhr ein beladenes Fahrzeug auf

¹⁾ Noch vor 30 Jahren gingen auf der Desna fast lediglich Baidacken und wenig Barken; jetzt scheint es umgekehrt.

ihr zur Desna; es hatte bei Kossilowo, 20 Werst oberhalb der Wjetma-Mündung, geladen.

B O L W A. — Entspringt im Kreise Sserpeijsk des Gouvernements Kaluga in dem, dem Dörfchen *Sagriashkoi* zugehörigen Walde ¹⁾, geht in den Kreis Brjansk des Gouvernements Tschernigow über, und ergiesst sich oberhalb dieser Stadt, von der linken Seite in die Desna. Wegen der vielen Krümmungen wird die Länge der Bolwa nicht unter 180 Werst anzuschlagen sein; das Strombette besteht aus Sand; die Ufer sind oberwärts nicht hoch, aber trocken. Je näher der Mündung, je mehr erweitert sich das Flussthal, das aus feuchten Wiesengründen besteht. Im Frühlinge steigt das Wasser der Bolwa um 25–28 Fuss über den Sommerstand; das ganze Flussthal wird unter Wasser gesetzt, und die natürlich schmale Bolwa gleicht alsdann einem grossen Strome. Die Breite beträgt in der Regel 10 – 15°, die Sommer-tiefe an manchen Orten nur 1½ Fuss; der Fall ist gleichförmig und ziemlich rasch. — An der Bolwa liegen mehrere Schmelzhütten; durch sie und einige andre industrielle Anlagen erlangt das Flüsschen eine weit grössere statistische Wichtigkeit, als manches andere Gewässer Kleinrussland's von ansehnlichen Dimensionen. Hoch oben an der Bolwa liegt beim Eiafalle der Nerut der *Obere* und *Untere* Pessotschkinsche Eisenhammer, und von dort an wird sie flossbar und beflösst, selten beschifft; an der einfallenden Lomnat liegen wieder zwei Hüttenwerke, (von denen unterhalb die Rede sein wird), und von jenen Bache an wird die Bolwa regelmässig beschifft. Hierauf folgt die Ljubochohonskische Eisenschmelzhütte, und am Ende der Eisenhammer Radizkij; der an einen Nebengewässer unweit der Bolwamündung liegt, etwas oberhalb aber der Flossplatz Kaljatschino. Noch reden die Acten von einer Anfuhrts Bojanowitsch, die aber keine Karte ausweist. Die Schiffahrt der Bolwa dauert höchstens im Frühjahre zwei Monate lang, und dies nur mit Hülfe der Sparteiche, besonders der an der Lomnat; späterhin wird der Fluss arm an Wasser. Man bedient sich kleiner Baidacken, die bis 20 Wersch. tief beladen werden, gewöhnlich aber nicht mehr als 400 Pud einnehmen. Vor ungefähr 25 Jahren gingen wohl alljährlich bis 25 solcher Fahrzeuge mit Metallen, Glasgeschirr, Nutzholz und Tauen beladen, ausserdem an 50 befrachtete Flösse. An Masten führte man einige Hunderte aus, und

¹⁾ Nach einer anderen Angabe, im Kreise Mossalsk, aus zwei kleinen Quellbächen, beim Dörfchen Abalow.

an 100,000 Baustämme. Die zu dieser Schifffahrt nothwendigen Fahrzeuge werden theils an der Bolwa selbst gebaut, theils auch an der Desna und am Dnepr. Diese kleinen Baidacken führen Einen Lootsen und 4 Schiffsknechte; im Herbste kehren sie zu ihren Anfuhrten, gewöhnlich ohne Ladung, zurück.

1819. Führen die Listen 3 Barken auf, die von den Anfuhrten Ljubisch und Radizkij abgingen, so wie drei Flösse von Kaljatschur: allein augenscheinlich ist diese Liste nicht vollständig, und schliesst namentlich die Transporte aus der Lomnat nicht ein.

1821. Lieferte die Anfuhr Djudkowo 3 Barken und 3 Flösse.

1824 Kamen von Ljubisch 3 Fahrzeuge, von Gontscharowo Eins, von Olschonizkij 6 Flösse. — Die Metallausfuhr der Bolwa wird jetzt durchschnittlich im Jahre auf 15,000 Pud geschätzt.

L O M N A T. — Entspringt an der Gränze des Kreises Sserpejsk; durchfließt den von Shisdra, wird nur an 60 Werst lang, und ergießt sich in die Bolwa. An der untern Lomnat liegen das *Obere* und *Untere* Hüttenwerk Ludinowo: von dem Letzteren an wird die Lomnat beschifft, denn von dort aus verfährt man das gewonnene Metall, und zwar mit Hülfe des grossen Sparteiches, aus dem man das Bette der kleinen Lomnat anfüllt. Die Register von 1814 führen 17 Barken auf, in der Lomnat mit Bomben, Kugeln, Eisen und anderem Metallgeräthe, sodann mit Hanf, Eichen- und Tannen, - Birken und Erlenholz in Stämmen und in Brettern beladen; auch führten sie mancherlei kleines hölzernes Geräth, Getreide und Butter, zusammen für 1,146,477 R.

S N E S H E T. — Entspringt im Kreise Karatschew des Gouvernements Orel, ist an 65 Werst lang, fließt durch Karatschew, wo er eine Brücke trägt, und von wo an das linke Ufer unbewohnt ist; er erweitert sich vor dem Einfalle in die Desna, gleich unterhalb Brjansk, durch Stauwerke zu einem Hüttenteiche, der zum Getriebe der an seinem Ausflusse liegenden Giesserei dient. Es ist sehr wahrscheinlich, dass der Sneshet beflösst wird; doch fehlen darüber bestimmte Nachrichten. Der Sneshet verdient auch desswegen Beachtung, dass man ihn, so wie auch die Bolwa, zur Verbindung der Desna mit der Oka hat verwenden wollen.

R E W N A. — Ein Flüsschen des Kreises Karatschew von 50 Werst Länge, welches bei dem Kirchdorfe Rewna entspringt und unterhalb Brjansk von der linken Seite in den Dnepr einfällt. Es ist über dieses Flüsschen nichts Näheres bekannt, wir führen es aber deswegen hier an, weil in älteren Registern der Schifffahrt die Rede von einer

in die Desna fallende *Rewa* ist, die sich auf keiner Karte auffinden lässt, und von der wir vermuthen, dass sie mit der *Rewna* identisch sei

N A W I J A. — Sie fliesst ebenfalls gänzlich im Kreise von Karatschew, wird an 100 Werst lang, und ergiesst sich bei Monastyriza in die Desna. Ob die *Nawlja* jetzt Flössung habe, ist zwar nicht bekannt, jedoch wahrscheinlich; allein auch sie kam mit in Vorschlag, in eine Vereinigung der Desna mit der Oka einzugliedern.

N E R U S S A. — Nimmt ihren Anfang an einer Hügelreihe im Kreise Dmitrowsk des Gouvernements Orel, und fliesst 130 Werst lang fast beständig durch Wiesengründe zur Desna, in welche sie sich von der linken Seite in der Nähe von Trubtschewsk ergiesst. Auch von diesem stillen, mit sanftem Gefälle sich dahin windenden Flusse ist nur bekannt, dass er im Sommer noch an 6 Faden breit und ziemlich tief bleibt. Sein Thal ist breit, mit sanft zum Flusse abfallenden Rändern: er selbst sehr zur Beschiffung geeignet; auch er könnte zur Verbindung zwischen der Oka und Desna dienen.

S S E W A. — Sie fällt in die Nerussa, ist an 80 Werst lang, strömt an Ssewsk vorbei und hat viele Mühlen, weswegen auch keine Flössung möglich ist. Güldenstädt ist von den älteren Reisenden der Einzige, der dieses Flusses erwähnt. Er schreibt: „Ssewsk hat viele Reste von Verschanzungen aus älteren Zeiten, welche die ehemalige Wichtigkeit des Ortes beweisen. Einige Werst unterhalb Ssewsk findet man an der *Ssewa* Kreide, aus der man Kalk brennt. Das Wasser des Flösschens ist sumpfig; am rechten Ufer ziehen sich Wiesengründe entlang; es giebt in der *Ssewa* nur wenige, und dazu geringe Fische“).

S S U D O S T. — Hat ihren Quell bei Bobylewo im Kreise von Brjansk, oder nach der grossen Karte von Russland bei Isdeshidshi, fliesst an den Städtchen Potschep und Pogär vorbei, und ergiesst sich von der rechten Seite zwischen Trubtschewsk und Nowgorod-Ssewersk in die Desna. Die *Ssudost* ist von 4 — 10° breit, 3 Fuss tief, hat Moderboden, Wiesenufer und ergiesst sich im Frühlinge bis zu Einer Werst Breite. Sie kann gegen 150 Werst lang sein. Von Pogär, wo eine Fähr ist, führt man auf Flössen Kalk, Bausteine und Holz aus. — Güldenstädt schreibt von der *Ssudost*: „es liegt an ihr das Städtchen Potschep, grösstentheils dem Grafen Rasumowskij gehörig.

¹⁾ Güldenstädt's Reisen, II, S. 427.

und von ansehnlichem Umfange; etwas niedriger Baklan, und dann Pogar, und an der Mündung die Dorfschaft Gremjatscha, Alle an der Rechten Seite. In Gremjatscha ist ein Garten mit vielen Alleen, Gewächshäusern und Obstbäumen, die Viele jetzt für die Vorzüglichsten in der Ukraine halten ¹⁾.

SCHOSTKA. — Ein kleines, nur 60 Werst langes Flüsschen im Kreise von Gluchow, welches nahe bei der Anfuhr Pirogowo von der linken Seite sich in die Desna ergießt, und an dem die grosse Schostenskische Pulvermühle liegt.

KOROP. — Dies nicht ansehnliche Flüsschen des Kreises Korolewez im Gouvernement Tschernigow entspringt unfern des Kirchdorfes Krasnopolje, erreicht kaum eine Länge von 23 Werst, und fällt etwas oberhalb Ssosziza von der linken Seite in die Desna. Drei Werst oberhalb seines Ausflusses liegt an ihm das Städtchen *Korop*, und da bei diesem mehrere Male in den Registern Einladungen angezeigt sind, so scheint hieraus zu erhellen, dass die kleine *Korop* — etwa im Frühlinge — auf wenige Werst beschifft wird. 1813 ward von *Korop* ein Baidack abgefertigt; 1815 fuhren von dort 7 Fahrzeuge ab, und 1824 drei.

UBED. — Entspringt im Kreise von Nowgorod-Ssewersk, wird über 100 Werst lang, und mündet unterhalb Ssosziza von der Rechten Seite in die Desna. Da Ssosziza Anfuhr und Ladeplatz ist, so dient wahrscheinlicher Weise die Mündung des Ubed auch als Hafen. Schtschekadow behauptet in seinem geographischen Lexicon Russlands, im Artikel „Ssosziza“, dass im Ubed Biber und Fischotter gefangen werden.

SNOW. — Sie ist 12 Faden breit, 1 — 12 Arschin tief, hat sehr flache Ufer und tritt daher im Frühlinge wohl auf 6 — 10 Werst breit aus; die Ergiessungen verlaufen sich erst in der letzten Hälfte des Maies. Die *Snow* fällt in die Desna, und im Frühlinge wird auf ihr geflösst.

SSEM. — Der Karte nach entspringt dieser Fluss im Kreise Alt-Oskol aus der Confluenz zweier Quellbäche. Der Längste derselben heisst *Koldubazkoje-Ssem*, und nimmt seinen Anfang beim Dorfe *Kupetscheskoje-Dwor*, der andere Namenlose und Kürzere, bei *Kologriwowka*; es ist indess bekannt, dass man ihn in der Gegend *Donetzkoje-Ssem* nennt. Von der Vereinigung beider Bäche bei *Guschtschino*

¹⁾ *Güldenstädts Reisen*, II, 409.

strömt der Ssem durch die Kreise von Alt-Oskol, Tim, Kursk, Lgow, Rylsk, Putiwl, Konotop und Ssosnitsa, und ergiesst sich nicht fern von diesem Städtchen in die Desna. Durch Kartenmessungen erhält man, bei den unendlichen Krümmungen und Windungen, in welchen sich der Ssem durch das Land schleicht, für seine Länge eine Ausdehnung von 500 — 600 Werst. Die Breite entspricht aber dieser Länge keinesweges, denn sie übersteigt anfänglich lange nicht 10 — 15°; vergrössert sich bei Kursk bis auf 40, und ist überhaupt sehr ungleich, so dass sie auch auf dem unteren Ssem von 10 — 15° schwankt, und nirgends 70° überschreitet. Der Ssem verbreitet sich zu beiden Seiten in einer Unzahl von todten, mehr oder minder verwachsenen und verschlammten Armen, und see-ähnlichen Austretungen und Ausbuchten; dabei sind beide Ufer mit isolirten Teichen und Tümpeln bedeckt, die bei Ergiessungen mit dem Strome zusammenfliessen, und beim Falle des Hochwassers immer wieder gefüllt erscheinen. Schon dieses und die Kraftlosigkeit der Strömung deuten auf ein sehr geringes Stromgefälle hin, welches das Nivellement später unumstösslich erwiesen hat; die wenige noch vorhandene Flusskraft wird noch durch viele Mühlendämme und Fischfänge vollends gelähmt. — Der Ssem schlängelt sich allenthalben durch ein breites Wiesenthal hin, nur selten stösst ein einzelner hoher Uferpunct, wie ein Cap, an den Stromrand an. Die Tiefe ist wegen der vielfachen Aufstauungen mehrentheils beträchtlich, steigert sich wohl bis zu 5 Faden, und sinkt nirgends unter 3 Fuss; im Frühlinge hebt sich der Stromspiegel über den gewöhnlichen Sommerstand bis 15 Fuss. Das Gefälle beträgt vom Einfalle der Tuskari bei Kursk an, bis zur Desna = 390 Fuss. — Von älteren Schriftstellern giebt Junker (1737) einige Nachrichten vom Ssem: „Dieser Fluss, schreibt er, hat gutes Wasser, ist ziemlich reich an gewöhnlichen Fischen, zum Sschiffen und Flössen aber nicht bequem“¹⁾ (*).

¹⁾ Müllers Sammlung Russischer Geschichte, IX, S. 8.

(*) In militärischen Recognoscirungen findet man, dass der Ssem im Gouvernement Kursk niedrige Ufer, ausser im Kreise Putiwle hat, und ein Flussthal von 1 bis 1½ Werst Breite. — Bei Rylsk und Tötschina ergiesst sich der Ssem am Weitesten, und bei Markowo im Kreise Rylsk ist die stärkste Strömung des Ssem, der ein Gesamtgefälle von 60° hat. Brücken sind bei Kursk, Diakonowo und Lgow.

Im Gouvernement Tschernigow ist der Ssem 10 — 15° breit, 2 — 6' tief, hat niedrige buschreiche Ufer, ergiesst sich auf 2 Monate lang wohl zu 2 W. in der Breite, und hat 5 Faden.

Güldenstädt (1774). «Bei Baturin ist ein Faschinendamm quer durch den Fluss gezogen, und mit verschiedenen Mühlen besetzt. Sie mahlen das ganze Jahr, nur nicht im harten Winter und im Frühlinge, indem (zu letzterer Jahreszeit) das hohe Wasser alles überschwemmt. In der Gegend von Baturin ist das linke Ufer des Ssem das Hohe, das Rechte niedrig und flach. Das Erstere erhebt sich bis an 12° hoch, besteht unten aus bläulichem Thon mit eisenschüssigen Adern, und oben aus braungelbem oder braunrothem Thon, der die besten Ziegel der Gegend giebt. Steine fehlen im und am Ssem gänzlich, das Flussbette ist mit feinem Sande bedeckt, eben so die Uferkruste. Baturin liegt auf dem hohen und steilen Ufer, war von 1687 – 1708 die Residenz Mazeppa's, und oberhalb am Strome, 2 Werst von der Stadt sieht man noch die Spuren von seinem verschanzten Lager. – Am 8-ten November (1774) hatte der Ssem schon 8 Zoll dickes Eis (?)»¹⁾.

«Bei Baturin» fährt *Güldenstädt* fort «und 15 Werst oberhalb werden Hechte, Sandarte und Brachsen von vorzüglicher Güte im Ssem gefangen; dann auch viele *Leskyr*, (cyprinus Biörkna) und Jasy (cyprinus idus), den man in Livland Dünn-Karpfen, und bei den Letten *Seim* nennt. Auch der *Barbas* oder die Marene (Muräne?) soll im Frühlinge vorkommen, niemals aber der Aal. Mit feinen Netzen wird der fingerlange Alburnus gefangen (dort zu Lande *Sebel* genannt); auch sollen in der Gegend von Baturin die grosse und kleine Fischotter so wie der Biber gefunden werden, nicht aber *Castor-moschatus*». –

Aus archivalischen Nachrichten ist es erwiesen, dass schon vor mehr als hundert Jahren auf dem Ssem Schiffahrt statt fand – vielleicht aber schon lange vorher; wahrscheinlich muss indess seit der Zeit die immer mehr überhand nehmende Verbauung des Flusses durch Mühlen die Schiffahrt gestört haben. Von 1740 an war sie selbst blühend, und es gingen aus Kursk und anderen Uferstädten starke Kornsendungen zum Dnepr; späterhin wandte sich dieser Umsatz nach Weissrussland²⁾. – 1817 ward dem Oberverweser der Innern-Communicationen des Reiches von dem Generalgouverneur der dortigen Provinzen die Mittheilung gemacht: dass ungefähr um das Jahr 1787 die Kaufmannschaft von Kursk neue Versuche gemacht

¹⁾ *Güldenstädt's Reisen*, II, S. 394 – 403.

²⁾ Alles dieses lässt sich nicht wohl mit Junkers Nachrichten, eines Zeitgenossen jener Epoche, reimen; (siehe weiter oben).

habe, um den Ssem zu Wassertransporten zu benutzen; diese Versuche seien bis 1790 fortgesetzt worden, doch ohne gehofften Erfolg. In Allem hatte man 4 Barken hinabfördern wollen, 3 bei Kursk auf dem Tuskari, und Eine 6 Werst unterhalb der Stadt auf dem Ssem bei Ryschkowoje. 1814 ersuchte der Gutsherr Fürst Barjatinskoj in seinem und der umwohnenden Gutsbesitzer Namen, die Gouvernementsverwaltung von Kursk, ihre Aufmerksamkeit der Schiffbarmachung des Ssem zuzuwenden, wozu er 20,000 Rubel beizusteuern verspreche. Es ward daher die Aufnahme und das Nivellement des Flusses 1816 begonnen, und von Kursk bis Rylsk auf 221 Werst vollendet, auch die Fortsetzung derselben beschlossen, aus unbekannten Ursachen aber geschehe dieses nicht, und selbst die Pläne jener ersten Aufnahme sind verschollen. Während dessen hatten 1817 die Kaufleute Ssyromjatnikow und Jeshonow in dem Tuskari drei Barken (siehe oben) mit Korn, für eine Summe von 40,000 Rubel beladen, und sie nach Odessa bestimmt. Einem Berichte des Gouverneurs von Kursk zu Folge konnten sie aber nur mit der grössten Schwierigkeit durch die Mühlendämme bis zur Desna kommen, und scheinen entweder dort oder am Dnepr ihre Ladungen losgeschlagen zu haben. Die drei Barken hoben zusammen eine Last von 13,000 Pud, waren in Orel an der Oka gezimmert und alsdann zerstückt zu Lande nach Kursk übergeführt worden. Sämmtliche Bau- und Transport-Spesen beliefen sich auf 6500 Rubel. Auf jeden Sack der Fracht repartirt, machte dieses für Einen 43 Kopeken aus; während die Verfuhr zu Lande nie unter 2 Rubel zu stehen kommt ¹⁾).

Vor ungefähr 18 Jahren nivellirte der Ingenieurmajor Michailow den Ssem von der Mündung des Tuskari an aufs Neue, dem sich eine sehr specielle Aufnahme anschloss, und dessen Folge ein Project mit Geld- und Bauanschlag der Schiffbarmachung des Ssem war. Michailow glaubte zur Erreichung des vorgesetzten Zweckes nöthig, 18 Kammerschleusen, 68 Ueberfahrten, 45 Dämme, 52 verkürzende Durchstiche oder Derivationen, und einen Zugweg mit 130 Brücken zu erbauen; der Kostenbetrag ward auf 700,000 R. geschätzt. Da durch alles Dies doch nur eine Boot-Schiffahrt erzielt worden wäre, so ward man von dem ganzen Unternehmen durch seine Kostspieligkeit zurück-

¹⁾ Dieser Calcül ist vollkommen unhaltbar, schon allein deswegen, weil die Barken nur bis zum Dnepr gelangten, und es ungewiss blieb, wie viel im glücklichsten Falle ihre fernere Fahrt nach Odessa gekostet hätte.

gescheucht. — 1832 ward auf Allerhöchsten Befehl dem Adel des Kurskischen Gouvernements erlaubt, die Schiffbarmachung des Ssem auf eigne Kosten zu unternehmen und zu leiten. Die Arbeiten dirigitte eine eigne Commission; Techniker waren: zuerst der Obristleutnant Timofjew, dann der Hofrath Pusanow. Dieser vollendete das Werk, und schon 1836 ward die Schifffung des Ssem für eröffnet erklärt, von der 30-sten Werst oberhalb Putiwlja an ¹⁾. Über den ganzen Verfolg seiner Unternehmung hat Herr von Pusanow in einer kleinen Broschüre dem Publicum Rechenschaft abgelegt, unter dem Titel; Umriss der Geschichte der Alexandra-Communication ²⁾.

Das erste Project zur Schiffbarmachung des Ssem verfasste Pusanow 1832. Er stellte der Regierung vor: dass schon seit einem halben Jahrhunderte die Provinzialregierung wie die Kaufmannschaft von Kursk auf diesen Zweck hingearbeitet habe; allein bis dahin stets vergeblich. Namentlich habe der Gutsverwalter Subow, wie aus seiner Zuschrift vom 24-sten April 1789 an den Kaufmann Gekow erhelle, Fahrzeuge auf dem Ssem erbauen und lediglich mit Hülfe des Hochwassers im Frühjahr 1788 und 1789 sieben derselben für Chersson abfertigen lassen, aber Einbusse erlitten. 1816 habe die General-Regie der Landescommunicationen den Fluss aufnehmen und nivelliren lassen; 1817 seien vom Kaufmanne Ssyromjatnikow 3 Barken, für Chersson, mit einer Ladung von 40,000 R. an Werth — mit Gewinnst abgefertigt worden. — 1825 habe der Kurskische Adel ein Capital von 175,349 R. B. A. für die Arbeiten des Ssem ausgesetzt. Mühlen, fährt Pusanow fort, ergeben sich am Ssem, dem Tuskari und der Swopa 49, deren Werth man zu einem Capital von mehr als 4 Millionen R. B. A. anschlug (?!)

Das eingereichte Project räumte Kursk die Bestimmung zum Haupt Ladeplatz oder Entrepot ein; schon 150 Werst von dieser Stadt beginnen die grossen Waldungen des Gouvernements Orel, und 200

¹⁾ Journal des Ministerium d. J. 1836, No. 2, S. 306, 307. Damals waren auf der genannten Strecke schon 4 Schleusen gebaut; es ward mit und gegen den Strom mit Baidacken, Barken und Halbbarken geschifft, Alle 3^o breit, die Grössten 16^o lang. Im Sommer sitzen sie 1½ — 20 Werschok, im Herbste 2 Arschin tief im Wasser, und tragen Lasten von 3300 — 8000 Pud. In Nowgorod-Ssewersk sind solche Fahrzeuge für 300 — 500 R. zu kaufen.

²⁾ Der Inhalt jener Broschüre stimmt nicht immer mit dem überein, was in diesem Aufsatze dargestellt worden ist; allein wir betrachten uns hier als blossen Referenten.

Werst von Kursk hat das schönste Bauholz fast keinen Werth, aus Mangel an Bequemlichkeit und Mitteln zum Transporte. Schon 1825 erfolgte vorläufig die allerhöchste Genehmigung für das ganze Unternehmen, und dem Adel ward die Erlaubniss ertheilt, den neuen Handlungsweg mit dem Namen der Kaiserin Alexandra zu zieren; die allendliche Sanction gab der Ukas vom 5–ten August 1832. Der Monarch verlieh zum Arbeitscapitale einen Beitrag von 50,000 R. und ebensoviel die Kaiserin; für die erste Probeschleuse trug der Gouverneur von Kursk, Demidow, die Bausumme ein. 1835 war die Schiffbarmachung des Unterem Ssem auf 170 Werst beendet; 1835 wurden die Arbeiten noch 98 Werst höher hinauf geführt, und 1838 war sie bis zum obersten Ladeplatze beendigt; im Ganzen auf 580 Werst. Die Schifffahrt ward in diesem Jahre am 20–sten Juli vom obersten Ladeplatz aus, 18 Werst unterhalb Kursk, eröffnet. – Anfänglich beabsichtigte man, nur Halbschleusen zu bauen; als später die Geldmittel anwuchsen, entschied man sich für Kammerschleusen. Dann, statt der anfänglichen Bausumme von 175,000 R. – durch eine Auflage von 15 Kopeken auf jede gutsherrliche Revisionsseele repartirt – entschloss man sich zu einer Anleihe von 545,000 R.

Die Werke des Ssem bestehen jetzt in 15 einkammerigen hölzernen Schleusen, Jede mit 3^o Pfortenöffnung, und Alle an Derivationskanälen erbaut. Bei Jeder befindet sich eine Brücke, ein Wachthaus und ein Seitenstauwehr (Beyschlott). Die drei untersten Schleusen sind aus Tannen – die obersten Uebrigen aus Eichenholz gebaut. Jede Schleuse kann im Tage wenigstens 50 Barken durchlassen, mit einer Ladung von wenigstens 4000 Pud, die aber (zu Zeiten?) bis auf 8000 und selbst bis auf 10,000 Pud gesteigert werden kann; im Sommer sitzen sie 2 Fuss im Wasser. Des ganze Werk hat 659,292 R. B. A. gekostet.

TUSKARI – Der Tuskari oder Tuskar entspringt im Kreise Fatesh des Gouvernements Kursk, fliesst an der Hauptstadt derselben vorbei, und fällt 4 oder 5 Werst unterhalb in den Ssem. Die Länge dieses Flüsschens beträgt 80 – 90 Werst; die Breite von 5 – 80^o, die Tiefe im Sommer 2 – 20 Fuss, allein im Frühlinge weit mehr, da die Anschwellungen den Wasserspiegel um 14 – 15 Fuss erhöhen, wodurch denn auch weite Ergiessungen über die Ufer erfolgen, besonders über das der Stadt Kursk Gegenüberliegende. Bei Kursk nimmt der Ssem den Bach Kur auf, und beide tragen in der Stadt 5 Brücken, der Tuskar aber ausserdem noch Eine bei Dolgaja. Er nimmt viele Bäche auf. Es luden 1788 bei Kursk zwei Barken; 1789 fertigte der Kauf–

mann Morosow ¹⁾ ein Fahrzeug von dort ab, endlich wurden 1817 die drei Barken Ssyromätnikows ebenfalls in Kursk beladen, Jetzt soll diese Stadt jährlich etwas Brennholz auf dem Tuskar zugeflösst erhalten.

S W O P A oder **S W A P A**. — Dies Flüsschen nimmt seinen Anfang nicht weit vom Städtchen Fatesh im Gouvernement Kursk, fliesst an Dmitrjew vorbei, erreicht eine Länge von 150 Werst, und ergiesst sich bei Smuchino von der rechten Seite in den Ssem. Die Breite beträgt 10 bis 60 Faden, und seine Ufer zeichnen sich durch Reichhaltigkeit an Eisenerz aus. Selten wird auf der Swopa etwas Bau- und Brennholz verflösst, doch sind auch Versuche gemacht worden, sie zu beschiffen; ein Verwalter Subow liess auf ihr 1789 einige beladene Barken abfertigen, allein es ist nicht bekannt, von wo? und mit welchem Erfolge. — Nach einer Beischrift auf einem alten Plane soll Jemand während der Regierung Peters des Ersten vorgeschlagen haben, durch die Swopa die Desna mit der Oka zu vereinigen.

O S T E R. — Entspringt im Kreise Borsna des Gouvernements Tschernigow, wo er aus mehreren geringen Bächen bei Bjelija Meshi zusammenfliesst, schleicht an Neshin und Koselez vorbei, und vereinigt sich bei Oster mit der Desna. Die Länge beträgt 160 – 170 Werst. Der obere und mittlere Theil dieses Flusses ist vollkommen verschlammt, so dass er z. B. bei Neshin fast vollkommen austrocknet und die Luft mit Miasmen schwängert. 1804 ersuchte der Generalgouverneur von Klein-Russland das Departament der Wassercommunicationen, ein Project entwerfen zu lassen, den Oster mit Wasser zu füllen: nicht der Schifffahrt willen, sondern zum Hausgebrauche der Stadt Neshin. Es wurden auch wirklich Untersuchungen angestellt, deren Resultate sich jedoch spurlos in den Acten verlieren; in keinem Falle waren sie befriedigend. Es scheint, dass in der Mündung des Oster und bei der an ihr liegenden Stadt gleiches Namens Einladungen geschehn.

S T U G N A. — Entspringt im Kreise Wassilkow des Gouvernements Kiew, ist nur 60 Werst lang, und mündet von der Rechten Seite bei Tripolje in den Dnepr.¹⁾ Die Stugna hat viele Mühlen und ist schon deswegen vollkommen unschiffbar; allein ehemals muss es anders gewesen sein, denn im Trauerliede über die Niederlage von Igor's Heer heisst es: viel Unglück erfuhren auf ihr die Truppen des Fürsten

¹⁾ Nach Anderen der Verwalter Subow, siehe oben.

Rostislaw, und dennoch schluckt sie viele Bäche ein¹⁾. — Wladimir der Grosse baute an ihr Städte²⁾. — Zu mehreren Malen hat man in ihr Bruchstücke von Fahrzeugen gefunden: wie, wenn dies Trümmerreste von Igor's Flotte wären?³⁾

TRUBESH. — Der *Erste* Fluss dieses Namens (denn noch zwei Andere werden wir im Bassin der Wolga kennen lernen) hiess vor Alters *Trubailo*, und nimmt seinen Anfang im Kreise Koselez des Gouvernements Tschernigow. Nach der grossen Specialkarte Russlands heisst er am Quell Kobyschtscha: die des Westlichen Russlands versetzt seinen Anfang in die Mitte des Dorfes Braniza, und nennt ihn dort *Grabowka*. Hiedurch entsteht die Vermuthung, dass in der Zwischenzeit, die während des Druckes jener Karten liegt, (ungefähr 30 — 35 Jahre) die obersten Zehn Werste des Trubesh ausgetrocknet sein müssen. Ist diese Vermuthung begründet, so liefert diese Thatsache einen neuen Beweis für die Versumpfung und Eintrocknung aller Flüsse auf der fast wagerechten Ebne Kleinrusslands, für die auch übrigens andere Gründe sprechen, und andere Belege zeugen. Der Trubesh ist an 140 Werst lang, hat mehrere Brücken und Mühlen, Fahren bei Mostiza und Priluki, und tritt im Frühlinge zuweilen bis zwei Werst über seine Ufer. Die Tiefe ist sehr gering, und zudem an vielen Orten das Flussbette so verschlammt, dass der Trubesh mehr einem Schilfsumpfe, als einem fliessenden Wasser ähnlich sieht, und dass weder Schifffahrt noch Flössung möglich ist, auch wenn Stoff dazu vorhanden wäre. Ehemals soll sich der Sage nach um seine Mündung ein See ausgedehnt haben. — Auch im Trubesh hat man alte Schiffstrümmer entdeckt, und die an ihm liegende Stadt Perejaslawl ist eine der ältesten Russlands — nach einiger Historiker Meinung noch vor Oleg von den Chasaren gegründet. Wladimir der Grosse gründete ebenfalls am Trubesh Städte⁴⁾.

¹⁾ Karamsins Geschichte, II, S. 39.

²⁾ Schtscherbatow's Geschichte, I, S. 273.

³⁾ Zu mehreren Malen hat man in mehreren Kleinrussischen Flüssen Schiffstrümmer gefunden (von denen einige für ein hohes Alter zu zeugen scheinen), und zwar in Flüssen, die jetzt verschlammt und ohne alle Schifffahrt, dabei aber von ansehnlichen Dimensionen sind, wie z. B. in der Ssula, der Worskla, dem Chorol u. A. Soviel ich weiss, hat noch keiner unserer Archäologen versucht, in dieser Hinsicht Untersuchungen und Entdeckungen zu machen.

⁴⁾ Schtscherbatow's Geschichte, I, 273. — Blasius Reise, II, Capitel, 9.

R o s s. — Beginnt seinen Lauf bei dem Dorfe Knäshja-Saboroshe-wka im Kreise Skwira des Gouvernements Kiew, durchströmt mehrere Kreise des Letzteren, und ergiesst sich, nach einem Laufe von 240 Werst, unterhalb Kanew in den Dnepr. Er scheint ohne alle Benutzung zu sein, und denselben Sumpfcharacter, wie der Trubesh zu haben. — Die grosse Specialkarte von Russland, aus der zum Theil vorstehende Beschreibung gezogen ist, deutet eine Verbindung des Ross mit der Moschnaja und Dieser mit dem Irpen und dem Tjasmin an, sogar durch einen gegrabenen Kanal. Die neueste Specialkarte hat von Allem diesem nichts. Ueberhaupt ist das Gewebe der benannten Flüsse, so viel uns bekannt, nirgends mit wünschenswerther Klarheit dargestellt, sowohl schriftlich als kartographisch.

Militärrecognoscirungen entwerfen vom Ross ein anderes Bild; nach ihnen nimmt der Ross seinen Anfang im Kreise Machnowka, bei dem Krüge Stepankowo, und ergiesst sich im Kreise Tscherkask bei Perkareij in den Dnepr. Seine Breite ändert sich von 10 — 18°; sein Boden ist mehrentheils sandig, mit Gries und Steinen. Bis zur Fuhr Bossoj sind die Sumpfufer waldig und zunächst mit Schilfrohr verwachsen; von dort an beginnen sie auf eine Strecke felsig zu werden, und nachher abwechselnd, flach, sumpfig, frei oder bewaldet. Uebergänge sind bei Spitschinzi und Bossoi-Brod vermittelt Steindämme (каменных переград) mit einer Schleuse, ausserdem 3 Fuhrten und 5 Fahren oder Dämme. Die Ergiessungen des Frühlings erweitern die Breite des Ross stellenweise bis zu 200°; er hat 10 Mühlen.

T J A S M I N. — Militärrecognoscirungen geben über ihn folgende Aufschlüsse. Er entspringt im Kreise Tschigirin, im Gouvernement Kiew, beim Dorfe Wereschtschaki, und ergiesst sich bei Krylow in den Dnepr. Seine Breite wechselt von 6 — 250°; der Boden besteht bald aus Sand, bald aus schlammiger Schwarzerde; die Ufer bestehn aus tiefen Moos- und Schilfsümpfen. Der Tjasmin hat sieben Uebergänge auf Dämmen und eine Brücke bei Smjeloje, ausserdem noch 5 Andere im Kreise Tscherkask; er ergiesst sich im Frühlinge weit, und treibt 10 Mühlen.

Güldenstädt (1774) fuhr am Tjasmin hinauf und schreibt von ihm Folgendes: «Die von der Dnepr-Seite zum Tjasmin abfallenden Höhen und deren Klüfte sind mit schönem Gehölz, unter Anderem mit Eichen besetzt. Bei Andrjussowka ragen am Flusse Feld-Spath-Felsen hervor, und häufig zeigt sich wilder Hopfen. Von Andrjussowka ist das linke Ufer des Tjasmin viel flacher und waldlos. Tschigirin ist ein ganz verfallener Ort. Bis dahin bildet der Tjasmin die Gräzen

zwischen Russland und Polen, weiter hinauf die einfallende *Irkla* ¹⁾ „. Wenn wir zu dem Obigen noch hinzufügen, dass der Tjasmin bei dem Dorfe Chainarka im Kreise Tschigirin entspringt — wie einige Nachrichten lauten — zuerst gerade gegen Norden zum Dnepr strömt, beim Dorfe Smjeloje, wo er den aus einem Moraste kommenden Sumpfbach Irdyn aufnimmt und sich in weiten Sümpfen verliert — sich schroff südwestlich nach Krylow wendet, eine Länge von 160 — 170 Werst erreicht, und ein vollkommenes Sumpfgewässer mit vielen langen Uebergangsdämmen, mit kaum merkbarem Gefälle, und dabei ohne allen Verkehr ist: so ist Alles erschöpft, was wir vom Tjasmin wissen. Augenscheinlich ist die genügende Beschreibung dieses Flusses erst von der Zukunft zu erwarten. — In der Nähe des Tjasmin ergiesst sich auch der ansehnliche *Gorskij-Tikitsch* oder *Ugorskij* in den Dnepr; er hat keine Aehnlichkeit mit seinem Nachbar, denn seine hohen Ufer dulden keine Austretungen: er ist von 36 — 150" breit.

S s u b o j. — Er entsteht aus Quellen bei Swidowez im Kreise Koselez des Gouvernements Tschernigow, durchströmt einen Theil des Poltawischen, bildet in der Gegend von Jagotin durch Ergiessungen einen kleinen Landsee (eine seltene Erscheinung in jenen Gegenden), wird an 150 Werst lang, und ergiesst sich unweit *Solotonoscha* in den Dnepr. Dieser Fluss soll vor Alters Ssuboj geheissen haben, theilt die Fehler vieler Kleinrussischen Zuflüsse des Dnepr, nämlich: Mangel an Gefälle und Verbauung, und hat weder Flössung noch Schifffahrt.

S s u l a. — Beginnt an der Gränzmark der Kreise Lebedin und Ssumi ihren Lauf bei dem Dörfchen Selenaja-Roschtscha, nahe an den Ufern des Psjol, fließt an Roman, Lochwiza, und Lubni vorbei, und ergiesst sich oberhalb Gradishk von der linken Seite in den Dnepr. Nach Kartenmessungen kann die Länge 360 Werst betragen. *Güldenstädt* schreibt 1774: „Die Höhe zwischen dem Chorol und der Ssula ist nicht ganz eben, sondern durch flache Thäler durchzogen, die vorzüglich gutes Ackerland und auch Henschläge liefern. Bei Lubni ist durch das Flussbette der Ssula ein schöner Damm gezogen, der 700 Schritte lang, 3" breit, 1 Faden hoch und zu beiden Seiten mit Weiden besetzt ist. Der Damm hat drei Brücken, allein im Sommer ist die Wasserbreite des Flusses dort nur 60 Schritte, dabei ist er flach und fast ohne Gefälle. Das rechte Ufer ist sehr steil und an

¹⁾ Güldenstädt, II, S. 130 — 133.

40° hoch. Die Ssula ist fischreich; in ihr und in den Mühlenteichen zur Seite sind in Menge Karpfen, Brachsen, Barsche, Hechte, Kaulbarsche, Welse, Schleyen und Karauschen, auch mangelt es nicht an Krebsen und Schildkröten; man findet Muscheln von 8 Zoll Länge, und zuweilen in ihnen Perlen. An Vögeln finden sich mancherlei Enten- und Schnepfen-Arten. An den Ufern werden zum Oefteren Stücke röthlichen Feldspathes mit eingesprenkeltem gelben Glimmer ausgespült, und eben so kommen hier wie am Chorol grosse versteinerte Knochen zu Tage – vermuthlich Elephantengebein. Beim Lubnischen Kloster wird an der Ssula etwas Wein gekeltert, und obwohl keine Seidenzucht betrieben wird, so besteht hier dennoch der Maulbeerbaum ohne Pflege und leidet vom Winter nicht. Vom Kloster an aufwärts ist das Ufer der Ssula mit ansehnlichem Gehölze bedeckt: Weisbuchen, Eichen, Linden, Eschen, Haselnuss, Aepfel- und Birnbäume, Weiden, Birken u. A. Unweit Kopy, bei Issakschi ist das rechte Ufer der Ssulitza, eines Insel-Armes der Ssula, steil und 30° hoch¹⁾.

Im Jahre 1803 berichtete der Beamte Gorskij: Von ihrer Mündung an bis zur 229 sten Werst aufwärts habe die Ssula 28 Quer- oder Stau- Dämme mit 109 Mühlengängen: die ganze Stauung dieser Dämme betrage kaum 4 Faden, es seyen 8 schwimmende Mühlen ausserdem vorhanden und 5 Brücken; alle Mühlendämme dienten gleichfalls zu Passagen, wozu man noch viele Fuhrten rechnen müsse, wo im Sommer die Tiefe nicht beträchtlicher als $2\frac{1}{2}$ – 3 Fuss sei. Im Frühlinge habe der Fluss allenthalben hinlängliche Tiefe – Das Wasser der Ssula ist trübe und schlecht. Im Frühlinge schwillt sie zu 3, 4 und 5 Werst Breite an. In dem weiten Stromthale, das sie bewässert, scheidet sie unaufhörlich Arme von sich ab, die sich nachher wieder mit ihr vereinigen, wodurch viele, zum Oeffteren grosse Inseln entstehen, stets flach und auch wohl sumpfiger Natur. Der grösste Zufluss der Ssula ist die Orschiza. Nach Beauplan hat man bei Lochwiza alte Schiffs Anker aus dem Strome gezogen²⁾. Schon Junker bemerkte 1737. «Die Ssula sei zur Schiffahrt nicht bequem³⁾» und es gehn wirklich auf ihr weder Barken, Böte noch Flös-

¹⁾ Gölldenstädts Reisen, II, S. 320 – 331.

²⁾ Beauplan, Seite 13.

³⁾ Müllers Sammlung Russ. Gesch., IX, S. 9.

se ; in alten Zeiten wurde sie indessen befahren ¹⁾. — Wladimir der Grosse baute an ihr Städte ²⁾.

KAGANLIK oder **KAGAMLIK**. — Er entsteht im Kreise von Kremenschug bei Gorby, ist an 70 Werst lang und mündet mit dem Hauptausflusse bei Kremenschug in den Dnepr. Es streichen ausserdem, nicht weit von seinem Ausflusse, noch andre Arme von ihm ab, die mit verschiedenen Dneprbächen Verbindung haben, und so ein kleines Stromlabyrinth bilden. Die Mündungen des Kaganlik bei Kremenschug sind wichtige Flosshäfen.

PSIOL. — Entspringt im Kreise Korotscha des Gouvernements Kursk, tritt gleich vom Quell an in den Kreis Obojan, fliesst an den Städten Obojan, Ssudscha, Ssumi, Lebedin, Gadjätsch und Goltwa vorüber oder durch sie, und vereinigt sich nach einem Laufe von mehr als 500 Werst unterhalb Kremenschug mit dem Dnepr. Beauplan begnügt sich beim Psiol zu bemerken, das er sehr fischreich sei und schlechtes Wasser habe ³⁾, dagegen gesteht ihm Hundert Jahre später *Junker* von allen benachbarten Flüssen das reinste Wasser zu, verneint aber den Reichthum an Fischen. Er habe hohe Ufer, fährt Junker fort, und sei wegen der vielen Sperrdämme in ihm, tief ; die in ihm erbauten Mühlen seien von ausgezeichneteter Grösse, doch werde er weder beschifft noch beflösst ⁴⁾.

Güldenstädt. « In der Gegend von Goltwa und Ssuchorabliwka sind am Psiol viele alte Salpeterhügel oder *Maidane* ; von Bäumen sieht man am Mehrsten Weiden- und Pappelarten, sehr selten Eichen, und auch dieser wenige Wald nimmt nur eine geringe Breite ein. Bei Suchorabliwka ist quer durch den Psiol ein Mühlendamm geführt, der 18 Gänge treibt ; Alle waren aber in diesem trocknen Sommer (1774) genöthigt, stille zu stehn. Das Thal des Flusses ist hier etwas sandig, das Wasser fliesst schnell, und ist rein und gut : in Ssorotinsk ist eine grosse Salpetersiederei. — Bei Ostapije und Dmitrowska sollen am Psiol Salzquellen sein, dann bei Koluberda, und sie sollen mehr als 3% Salz enthalten ($\frac{1}{22}$). In der Gegend des erstgenannten Ortes kamen im Flussthale Striche Landes von einigen Wersten vor, die mit salzigen Efflorescenzen und mit Salzkräutern bedeckt sind, und aus de-

¹⁾ Pogodin, I, Seite 1.

²⁾ Schtscherbatow, I, S. 273.

³⁾ Beauplan, Seite 13, 14.

⁴⁾ Müllers Sammlung Russ. Gesch., IX, S. 9.

ren ausgelaugter Erde man von Einem Pfunde 2 Loth Salz erhält ¹⁾. Aus den Berichten des Beamten Gorskij von 1803 lernen wir, dass er noch am 29-ten Mai bei Beloje-Zerkow das Frühlingswasser nicht verlaufen und folglich den Fluss tief fand, bis 2 Faden. Während der Anschwellung sind die mehrsten Brücken nicht zugänglich, und man setzt mit Fahren über den Fluss — selbst an Stellen, wo seine Breite nicht minder als 3000° ist. Die Stromkraft ist mässig; am Rechten Ufer entlang ziehen sich hohe Hügel, das Linke ist viel niedriger. Von den Mühlendämmen sind die Mehrsten im Frühlinge unter Wasser, und zwar bis zwei Monate lang. Jede staut den Fluss um 1 bis 2 Faden. 1790 machte man einen Versuch zur Schifffahrt, und brachte, fast von den Gränzen des Kurskischen Gouvernements, eine Barke in den Dnepr ²⁾. — Fanden wir in Güldenstädts Reisen manches Wissenswerthe über den untern Psiol, so liefern uns Militärrecognoscirungen etwas über den Oberen im Gouvernement Kursk. Er fliesst in dieser Provinz 120 Werst, und wird höchsten 10° breit und von 1 — 4 Arschin tief; nur oberhalb Mirapolje ergiesst sich der Psiol im Frühlinge bedeutend. Beide Ufer sind ziemlich hoch und steil, doch überherrscht das Rechte. Er hat drei Brücken und viele Passagen, über die Mühlendämme und vermittelst Fahren. —

Nach Zusammenstellung aller neuesten Gesamtnachrichten zeigt der Psiol äusserste Extreme: an einigen Stellen ist er sehr schmal, so dass es noch unfern von seiner Mündung Orte giebt, wo im Sommer die Wasserzeile kaum zehn Faden in der Breite einnimmt, dagegen höher hinauf vor den Mühlen misst sie 500°, und mehr. Steigt im Frühlinge der Spiegel um mehrere Faden, so findet man Breiten von 600° und 800°; gleichmässig verhält es sich mit der Tiefe. Der obere Psiol scheint wasserreicher zu sein, als der Untere. Alle diese Anomalien finden ihren Grund in den vielen Weg- und Mühlendämmen, durch welche der Strom — so zu reden, — in einzelne Fragmente zerstückelt wird. An vielen Orten hat der Strom recht malerische Ufer und liebliche Landschaften. im Gouvernement Charkow rechnet man 3 Hauptpassagen. Alle Mühlen liegen oberhalb Gadätsch; vom Ein-

¹⁾ Güldenstädts Reisen, II, 314 — 319.

²⁾ Dieses Schifffahrts-Versuches erwähnt Pusanow umständlicher in seinem geschichtlichen Umriss der Alexandrischen Communication (des Flusses Ssem). Am 24-ten März 1789 (und nicht 1790) liess der Gutsverwalter Subow mit Hülfe des Frühlingswassers Fahrzeuge auf dem Psiol abfertigen.

falle des Chorol an wird das Strombette ansehnlicher und regelmässiger, und etwas unterhalb, bei Peski, ist die letzte Brücke. Auf dem unteren Psiol soll zuweilen etwas Schifffahrt statt finden, worüber indess nichts Näheres bekannt ist ¹⁾.

C h o r o l. — Entspringt südwestlich von Nedrigailow im Kreise Romen, in einiger Entfernung von der Ssula, zieht sich durch die Kreise Chorol, Gadätsch und Mirgorod, und vereinigt sich in dem von Gradishk mit dem Psiol oberhalb Popowka. Der Chorol ist an 175 Werst lang, fliesst so wie Jener in einem Wiesenthale, aber in regelmässigerem Flussbette. Auch hier ist Güldenstädt wieder unser sicherste Führer. Er setzte 1774 unweit Fedorowka über den Chorol (der dort 10° breit war), acht Werst oberhalb seines Ausflusses: das Wasser reichte etwas über die Vorderachse des Wagens, und musste folglich sehr gering sein. Nach Güldenstädt finden sich in den Mühlenteichen Hechte, Barsche, Schleyen, Welse und Karauschen; Krebse und Muscheln, mitunter mit Perlen, mangeln eben so wenig, wie im Psiol. Bei Fedorowka stand 1½ Fuss hohes Schilfrohr, das vor der Wurzel daum dick war. Die kleinen Lachen zur Seite des Flusses haben salziges Wasser: allein beim Auskochen vergütet das Produkt nicht die Kosten. Im Gegentheile zu den mehrsten Flüssen des Landes ist bei Fedorowka das linke Flussufer hoch und steil, das Rechte niedrig, oder sanft ansteigend. Bei der Stadt Chorol führt ein Mühlendamm durch den Fluss, der auch zur Passage dient. Im Stromthale stand die weisse Weide, und auf den Höhen sah man verwilderte Kirschbäume. Bei Chorol, wo das Rechte Ufer wieder dominirt und bis 30° hoch ist, ward etwas Wein gebaut: die zum Flusse auslaufenden Thäler trugen Pappeln, Ulmen, Eichen und andere Baumarten. Es ward dem Verfasser versichert, man habe in der Gegend von Chorol am Ufer Pfeilspitzen von einer besonders harten Metallcomposition gefunden; in den zerstreuten Grabhügeln (Kurgans) Menschen- und Pferdeknöchel, Kopf- und Brust-Schilde, und Götzenbilder ²⁾.

W o r s k l a. — Ihr Anfang ist im Kreise Obojan des Gouvernements Kursk, zwischen dem Psiol und dem Nördlichen Donez, nahe beim Dorfe Bolschaja Majatschka. Von dort fliesst sie in mancherlei Windungen und mit sanftem Strome an den Städten Chotmyshk, Achtyrka, Poltawa und Kobyljaki vorbei, und ergiesst sich bei Perewolotschnaja,

¹⁾ Nachzuschlagen: Blasius Reisen, Capitel 10, im 2-ten Theile.

²⁾ Güldenstädt, II, S. 317 — 321.

etwas oberhalb Werchne-Dnjeprowsk, nach einem Laufe von 400 W. in den Dnepr, von denen dem Gouvernement Charkow 110 Werst angehören; vor Alters ward der Fluss *Worskla* auch *Worskol* genannt.

Güldenstädt: «Nahe bei Poltawa ist das Thal der Worskla 2 Werst breit und mit etwas Holzung von Pappeln, Weiden u. A. besetzt; Rüstern und Eichen sind selten. Die rechte Uferseite besteht aus Thon und ist steil, dabei dort an 36 Faden hoch. Im Sommer ist bei Poltawa die Wasserbreite nicht über 60 Schritte, die hohe Brücke nicht über 90 lang. Die Festung besteht aus Erdwällen und trocknen Gräben, und hat (1774) weder Geschütz noch Besatzung. Südöstlich ist das steile Ufer der Worskla unersteigbar, nordöstlich flacher. Es wird in der Gegend etwas schlechter Wein gekeltert»¹⁾.

Militärische Recognoscirungen ergeben, dass im Bereiche des Gouvernements Kursk der Fluss nirgends über 5° Breite hat, er selbst bis 2 Arschin Tiefe misst, mit hohem Rechten Ufer. Es giebt dort viele Mühlen-Dämme und 4 Brücken. — Die Worskla hat die gewöhnlichen charakteristischen Eigenheiten der Kleinrussischen Flüsse, ausser dass sie ziemlich frei von Ufersümpfen ist. Vom Quell bis Kobyljaki steckt sie voller Mühlen, deren Dämme sie quer absperren, ist wohl ab und an tief, aber bis Poltawa mit so vielen Untiefen belästigt, dass man dort im heissen Sommer auch nicht mit einem Kahne über sie wegkommen kann, dabei vieler Orten überbrückt. Die höchste Breite der unteren Worskla — mit Ausnahme der Mündung, soll nicht 45° übersteigen; je weiter nach oben, je mehr verringert sie sich; doch bilden sich vor den Mühlen durch die Aufstauung allenthalben grössere oder geringere Teiche. Im Frühlinge schwillt die Worskla schnell und stark an — weniger jedoch als der Pssiol — und ergiesst sich in den Niederungen wohl bis zu 5 Werst breit, denn an einigen Orten ziehen sich am Flussrande feuchte Wiesen hin, während an Anderen der Strom tief eingeschnitten durch erhöhte Steppe fliesst, und er an noch Anderen steile, abbröckelnde Fliesenufer von beträchtlicher Höhe hat. Vorzugsweise überhöht das Rechte Ufer. Holzungen sind an der Worskla selten, und kommen zudem an der Oberen nur in kleinen Hainen, an der Unteren in zerstreuten Bäumen und geringen Baumgruppen vor. Der Fluss pflegt am Ende des März, auch wohl erst mit dem Anfange des April aufzugehn, und sich im November wieder mit Eis zu belegen. Er hat keine ordentliche

¹⁾ Güldenstädt, II, 308 — 311.

Schiffahrt; zuweilen sollen unterhalb wohl einige Kornbarken abgefertigt werden, was indessen auf unverbürgten Nachrichten beruht. Geflösst wird schon deswegen nicht, weil es nichts zu flößen giebt.

An der Worskla liegt das historische Poltawa, wo der Kampf mit Karl XII. endete, und dessen Heeres-Rest an der Mündung bei Perewolotschna sich den Siegern ergab

OMELNIK oder OMELNITSCHER. — Er entsteht aus dem Zusammentreffen der Schründe Tschernetschnij und Lassawatoj, welche nur nach dem Schmelzen des Schnees oder nach Regengüssen Wasser haben, trocknet auch unterhalb selbst stellenweise aus, und ergiesst sich mit drei Mündungen in den Dnepr. Wir führen dieses sterile Gewässer nur deswegen an, weil Beauplan seiner erwähnt, so wie des Druz-Omelnik, der wohl nur ein Mündungsarm des Ersteren ist. Er schreibt, er sei mit *Krebsen* angefüllt, und von hier und von Kremierczow (Kremenschug?) sei das Land abwärts am Dnepr eine Wüste ¹⁾.

OREL. — Entspringt an der Gränze der Gouvernements Poltawa und Charkow, bei Jephremowskaja, scheidet seiner ganzen Länge nach Beide, nimmt den Orlik und die Berestowa auf, muss wohl seiner ausserordentlich vielen Krümmungen wegen, 300 Werst lang gerechnet werden, und vereinigt sich oberhalb Werchnedneprowsk mit dem Dnepr. Beauplan rühmt den ausserordentlichen Reichthum an Fischen, welches doch wohl nur von der Mündung zu verstehen ist ²⁾; Junker nennt sein Wasser schlecht, seine Ufer und besonders das Rechte, mässig hoch, und meint, mit einiger Anstrengung könne der Orel wohl flossbar gemacht werden ³⁾. Bis zum Orel erstreckte sich 1731 das Land der Saporoger ⁴⁾. — Am Orel und der Berestowaja entlang zog sich die ehemalige Ukrainische Landwehr oder Linie zum Donez.

¹⁾ Beauplan, Seite 14.

²⁾ Beauplan, Seite 14.

³⁾ Müllers Sammlung Russischer Geschichte, IX, S. 34. Die Möglichkeit dieser Voraussetzung zugegeben, würde noch immer die Frage zu lösen bleiben, was man den flößen wolle, denn Wälder sind in der Nahe nicht vorhanden? — Der Orel, heisst es in dem angeführten Orte ferner; verliert sich stellenweise in Sümpfen, doch ist das nördliche Ufer erhöht. (Wie oben, Seite 9.)

⁴⁾ Journal des Ministeriums der Volksaufklärung, 1836, No. 9.

SSAMARA — Ihr Anfang besteht aus trocken, nur zu Zeiten mit Wasser gefüllten Schründen im Gouvernement Charkow, beim Dörfchen oder Chutor *Ssamarskije-Prudi* (Samara-Teiche). Von dort fließt sie, auf der Rechten Seite von Hügeln umgeben, auf der Linken von Wiesen, an Pawlograd und Nowomoskowsk vorbei, durch das Gouvernement Jekatherinoslaw, und vereinigt sich gleich unter der Hauptstadt desselben, an 250 Werst lang, und mit einer sehr breiten Mündung — in der einige Inseln liegen — mit dem Dnepr.

Beauplan (1635). „Es wird in der Ssamara stark gefischt; im Frühlinge fängt man in ihr Sterljade und Heeringe. Die Ssamara ist mit dem umlingenden Lande sehr bedeutsam (fort considérable) nicht allein wegen ihres Reichthums an Fischen, sondern auch weil sie an Honig, Wachs, Bauholz und Wildpret mehr Ueberfluss hat, als jeder andere Strom. Von ihren Ufern nahm man das Holz zum Bau von *Kuduck* (Kaidack). Wegen der Krümmungen wird sie von den Kosaken die *Heilige* genannt¹⁾, und hat einen sehr trägen Fluss²⁾.

Junker. „Das Wasser der Ssamara ist schlecht, doch ist der Strom fischreich. Sechs Werst oberhalb der Mündung liegen die Ruinen einer Festung, die 1688 erbaut wurde, nach dem Frieden am Pruth aber geschleift werden musste (Bogorodtschanskaja). Späterhin ist etwas oberhalb der Mündung wieder ein starkes befestigtes Magazin angelegt. Die Ssamara hat weder Schiffahrt noch Flössung³⁾. — Ob die Ssamara in gegenwärtiger Zeit ganz ohne alle Schiffung und Flössung sei, ist nicht vollkommen bekannt. Ortskundige wollen behaupten, dass im Frühlinge der Fluss bis Pawlograd recht wohl befahren werden könne, und sich vortreflich zum Transporte der Steinkohlen eignen würde, die in den reichen Platen dieses Minerals im Ssamara-Bassin ausgebeutet werden könnten. Für jetzt bildet die *Ogren-Bucht* an der Mündung der Ssamara einen Hafen und Ladungsplatz für die Felle und den untern Theil des Dneprs, denn Erstere beginnen unmittelbar unterhalb derselben. Auch die Mündung des 12 Werst vor dem Ausflusse der Ssamara sich in sie ergießenden *Kiltschea* soll ein

¹⁾ Dies ist höchst unwahrscheinlich! Der historisch-geographische Kalender von St. Petersburg schreibt (1782, Seite 97): Die Ssamara hat schlechtes Wasser ist aber reich an Fischen; daher nennen die Kosaken sie die *heilige*; die Ssamara ist unschiffbar.

²⁾ *Beauplan*, Seite 97.

³⁾ Müllers Sammlung Russ. Gesch., IX, S. 10.

Flossplatz sein, ist dieses richtig, so wäre wenigstens ihre Beflössung auf 12 Werst constatirt.

W O L T S C H I J A. — Sie ist der grösste Einfluss der Ssamara, entspringt südwestlich von Bachmut, hat alle üblen Eigenschaften eines Steppenflusses, wird an 280 Werst lang, und besitzt nicht weit vom Ausflusse an ihren Ufern Pawlograd. Man will behaupten, sie könne trotz ihrer Steppennatur bis dahin schiffbar gemacht werden.

T O M A K O W K A. — Ein nicht ansehnliches Flösschen, welches oberhalb Nikopol von der rechten Seite mündet, und eine Zeitlang die Saporoger Ssetscha hatte. Kurz vor dem Dnepr ergiesst sich die Tarassowka in die Towakowka, welche 20 Werst oberhalb mit ihrem andern Ende bei Werchne-Tarassowka an den Dnepr stösst, und also eigentlich nur ein schmaler Arm desselben ist. Die durch diese Gewässer eingeschlossene Insel besteht aus Sumpfland, von vielen Wasserzügen durchfurcht.

T S C H E R T O M L Y K. — Ein anderes Flösschen der Art wie das Vorhergehende, dass sich zuletzt mit dem Flussgewirre vereinigt, welches auf der Rechten Seite von dem Ausflusse des Basawluk bis Werchne-Tarassowka reicht, und in dessen Mitte Nikopol liegt. Auch an den Tschertomlyk versetzt man eine Zeitlang die Saporoger Ssetscha, und es scheint, dass sie zu mehreren Malen in der Gegend vom Basawluk bis zum Tschertomlyk, welcher gleich unterhalb der Insel *Chortiza* einfällt — eine geraume Zeitlang von einem Punkte zum Andern wanderte.

K O N S K A J A, oder K O N S K A J A — W o d a (Pferde-Wasser). — Beginnt ihren Lauf im Taurischen Gouvernement, nordwestlich von Mariupol und nahe am Quell der Berda, gränzt das genannte Gouvernement von dem von Jekatherinoslaw ab, bildet zuletzt zwischen sich und dem Dnepr die grossen Irr-Sümpfe, die Beauplan so gut beschreibt (siehe Dnepr), und vereinigt sich zuerst mit diesem Strome bei Klein-Snamenka; dann von ihm wieder abgestreift, von Neuem bei Tamajewo-Gorä, oberhalb Uschkalka. Auf der Specialkarte von Westrussland findet man den Namen *Konskaja* einem Dneprarme beigelegt, der sich der Mündung des Ingulez gegenüber, in sie verliert. Die Konskaja ist an 230 Werst lang und hat weder Schiffahrt noch Flössung ¹⁾. *Güldenstädt* schreibt von der Konskaja: im Frieden

¹⁾ Neugebauer scheint auch der Oka einen Zufluss «Konskaja-Woda» zuzutheilen, was indess irrthümlich ist.

von 1700 ward dieser Fluss und der obere Theil der Berda als Gränze zwischen Russland und der Krym gesetzt, der untere Theil der Berda bis zum Mius neutral erklärt, und zur Barriere bestimmt; wobei es auch im Frieden 1738 verblieb. Berda und Konskaja (mit den umliegenden Landen), blieben indess nur zum Gebrauche der Saporoger, indem von Seiten Russlands weit oberwärts die Ukrainische Linie befestigt ward. 1770 verlegte Russland indess seine Gränze wieder an die Konskaja und Berda zurück. Es besteht jetzt das Project, diese beiden Flüsse durch Dämme aufzustauen, und dadurch mit Beihülfe verschanzter Posten, den Uebergang zu erschweren¹⁾. — Zu beiden Seiten der Konskaja findet man in der Steppe grobgearbeitete steinerne Bildsäulen.

BASAWLUK und PODPOLNOJ. — Entspringt im Kreise Werch-nedneprowsk, bei Krasnaja, scheidet auf seiner unteren Hälfte die Gouvernements Gherson und Jekatherinoslaw von einander, und fällt von der rechten Seite unterhalb Nikopol, an 120 bis 130 Werst lang, in das Stromnetz des Dneprs. Auch der Baswaluk ist ohne Schifffahrt und Flössung, allein historisch merkwürdig, weil eine Zeitlang das Heerlager der Saporoger, die Ssetscha — an seinen Ufern stand. Hier indess herrscht in den Angaben einige Dunkelheit: bald wird zu gleicher Zeit in dieser Gegend von der Ssetscha am Basawluk, bald von der am *Podpolnoj* geredet. Die Lage des Letzteren ist aber nicht genau bestimmt und es soll mehrere Gewässer dieses Namens, die in den Dnepr fallen, geben. Schon Müller konnte sich hier nicht zu Rechte finden, allein die Lösung des Räthsels liegt in der Erzählung des hundertjährigen Saporogers *Kirscha* welche, das Journal des Minist. der Volksaufklärung (1836, .I^{er} 6) mittheilt. Die Ssetscha *Podpolnoj* scheint mit der am Basawluk identisch gewesen zu sein, denn der *Podpolnoj*, von dem *Kirscha* redet, fiel nach seiner ausdrücklichen Angabe bei *Petrowskoje* in den Dnepr, und war so tief, dass ihn Griechische Handelsleute bis zur Ssetscha beschifften. Auf Schuberts Karte sieht man aber einen unbenannten Stromarm sich gleich unterhalb *Petrowskoje* vom Dnepr bei Gruschewka abtheilen, und sich bei Nikopol wieder mit dem Hauptstrome vereinen, und dies war gewiss der *Podpolnoj* der Saporoger! Die erwähnte Karte hat zwar gleich unterhalb noch einen langen Dnepr-Arm, ausdrücklich *Podpolnoj* ge-

¹⁾ Guldenstädt, II, 103 — 105.

nannt, allein an ihm und nahe bei ihm ist kein *Petrowskoje*, das heisst der Ort, der hier allein als Kriterion dienen kann.

Ingulez. — Er entfliesst dem Walde *Nerubaja* im Kreise Elisabethgrad, durchschneidet das Gouvernement Chersson, berührt das Jekatherinoslawsche als Gränzmark nur auf 30 Werst, streicht an Schesternja vorbei, und mündet oberhalb Chersson, der Konskaja gegenüber, in den Dnepr. Der Ingulez ist an 450 Werst lang, und trägt — im dortigen Lande eine seltene Erscheinung, — über seinen unteren Theil mehrere Brücken.

Güldenstädt. «Bei den Quellstellen des Baches Tschutka fängt (1774) ein dichter Wald an, der sich südlich 12 Werst in die Länge bis zum *Kleinen Ingulez* hinzieht, und eine grösste Breite von 8 Werst erreicht. Eichen und Ulmen sind die Hauptbaumarten; (von den Uebrigen schaltet Güldenstädt ein zahlreiches Verzeichniss ein) von den Ersteren giebt es sehr schöne Exemplare, und noch schönere Weissbuchen. Der Wald heisst hier *Tschuta*; nach dem Dorfe Zybulew folgt an der SW.-Seite des Kleinen Ingulez der *Schwarzwald*, oder *Tschernoj-Ljess*: er reicht bis zum Bache Rudnja und ist zwar grösser als der Tschuta, steht ihm aber an Baumwuchs nach; im Uebrigen ist er ihm ähnlich. Als einen Theil dieses Waldes kann man auch den *Grosswald* ansehen, der südlich vom Ursprunge des Zybulnik liegt. Dieser ist der Schlechteste von allen Dreien, die übrigens vormals vermuthlich nur Einen ausmachten — Bei Dikowka oder der Schanze Ssambowskij zeigen sich am Ingulez Felsen, die mit denen an den Stromschnellen des Dneprs von gleicher Natur sind. Der Wald *Nerubai* liegt etwas südwestlicher, zwischen Sabotowo und Fedwar; er ist 10 Werst lang und 3 Werst breit; hier entspringt der *Grosse Ingulez*, der bald mit dem Kleinen zusammentrifft¹⁾.

Sujew (1781, 1782). «Auf dem Ingulez kann man nur im Frühlinge mit nicht grossen Fahrzeugen schiffen; im Sommer hat er an vielen Orten *Absätze* des Bodens (*Perekati*) und Stromschnellen, trocknet auch wohl hie und da ganz aus, nur unfern der Mündung ist immer hinlängliches Wasser. Nicht weit von Schesternja, (ein Ort, nach einem dort zuerst angesiedelten Saporoger benannt), ziehen sich auf dem rechten, etwas höheren Ufer des Ingulez Kalkflötze entlang. Das den Ingulez durchschneidende Felsen- oder Kreidelager scheint sich von der Stromschnelle *Gord* am Bug zu ihm hinzuziehn²⁾.

¹⁾ Güldenstädt, II, S. 132 — 149.

²⁾ Sujew, Reise-Journal nach Chersson, 1781, 1782, S. 217 — 271.

TRUHARDT. — «Der Ingulez hat reizende mit Fruchtbäumen umkränzte Ufer; häufig fängt man in ihm Grüdlinge und kleine Schildkröten. Der Ingulez verliert sich wie die Rhone und Guadiana unter der Erde ¹⁾; er ist fast überall von gleicher Breite, und gewinnt an der Mündung eine Ausdehnung von 2 Werst. Bei Dawydobrod findet man an ihm vortrefflichen weissen Töpferthon, auch stehn dort zwei alte steinerne Statuen. Bei Kriwoj-Rynok ist schöner Schiefer, in dessen Brüchen man eine Unzahl von Vierzig-Füsslern (Ssorokonoschki) findet» ²⁾. — Nach militärischen Rocognoscirungen entspringt der Ingulez im Gouvernement Kiew, 3 Werst oberhalb des Dorfes Kutscherewo. Die Ufer sind fast allenthalben sumpfig und mit Schilf bedeckt — vom Quell an, bis zum Einfalle der *Rothen Kamenka*. Von dort und besonders von Abramowka an werden aber die Ufer hoch, zuweilen ungewöhnlich ansteigend, steil und felsig; Breite und Tiefe sind sehr veränderlich, die Erstere von 2 — 20⁰, die Letztere von 1 — 40 Fuss. Es ist weder Flössung noch Schifffahrt auf dem Ingulez, denn er fliesst durch eine baumlose Wüste ³⁾.»

BUG, der OESTLICHE. — Zum Unterschiede von dem genannt, der mit der Narew zusammenfliesst, und dem man den Namen des Westlichen beigelegt hat; die Polen nennen Beide *Bog*. Die Alten nannten den Bog *Hypanis*, allein da sie auch den Kuban unter dieser Benennung bezeichneten, so ist dadurch bei späteren Autoren einige Verwirrung über die Bestimmung beider Ströme entstanden. Uebrigens lässt Herodots Beschreibung keinen Zweifel übrig, dass man auch den jetzigen Bug als *Hypanis* bezeichnete, und Strabo macht auf die Doppelbedeutung desselben aufmerksam.

Herodot. «Der *Hypanis* kommt aus Scythenland, und fliesst aus einem grossen See, den wilde Pferde von weisser Farbe umweiden; mit Recht heisst der See «die Mutter des *Hypanis*». Dieser Fluss, der seinen Quell aus diesem See schöpft, ist klein, und hat süsses Wasser während fünf Schiffs-Tagesfahrten; dann aber, vier Tagesreisen vom Meere, wird es sehr bitter. Dies rührt von einer Quelle

¹⁾ Dies darf bis zu näherer Bestätigung bezweifelt werden! Ist die Sache richtig, so wird dies wohl nur, wie bei der Guadiana, sehr nahe an der Quelle statt haben.

²⁾ Truhards Fama, II, 3, S. 82.

³⁾ Dieser Aufsatz erwähnt Keinen der Walder, von denen Gildenstädt redet; es wird also fast wahrscheinlich, dass sie durch Aushauen ohne Anpflanzen und Säen schon vertilgt sind.

her, die er aufnimmt, *Exampno* genannt, und die so bitter ist, dass der Hypanis – gross unter den kleinen Flüssen – sich selber unähnlich und nicht mehr süß, fort fliesst. Iene Quelle liegt an den Gränzen der ackerbauenden Scythen mit den Alazonen, und führt denselben Namen mit dem Orte, an dem sie entquillt. In Scythischer Sprache nennt man sie *Exampno*, welches in Griechischer „*Heilige Wege*“ bedeutet. Der Tyras und Hypanis nähern sich im Lande der Alazonen einander; bald nachher entfernen sie sich gegenseitig, und lassen einen grossen Mittelraum zwischen sich“ ¹⁾. — Die Gegend, wo der Tyras und Hypanis sich am Mehrsten nähern, ist zwischen Brazlaw und Mohilew; allein der Abstand ist immer noch gross; hat sich nicht Herodot in den Namen geirrt, und die Nähe des Bugs an den Pruth bei Chotin andeuten wollen? — Was er von dem grossen *Muttersee* schreibt, aus dem der Hypanis entspringe, konnte zu seiner Zeit vollkommen richtig sein. Der Bug nimmt zwar seinen Anfang in einem hohen Hügellande, allein sein Nachbar, der Dnestr, fliesst dort *durch* und *zwischen* zahlreichen Seen und Sümpfen, die gar leicht vor Jahrtausenden Ein grosses Bassin bilden mogten. Die Benennung *Matko* (Mutter) für einen See, aus dem ein Fluss strömt, kommt noch jetzt mehrere Male in den Gouvernements Olonez und Archangelsk vor.

Strabo. Auf den Tyras (Dnestr) folgt der Borysthenes, und ihm nahe, ein andrer Strom, der Hypanis ²⁾.

Plinius. Nennt zuert den Bug ganz richtig *Bugos*; später Hypanis, den er aber von seinem Bogus unterscheidet, obwohl dass von ihm Gesagte sich ebenfalls auf ihn bezieht.

Dio Chrysostomus. „Die Stadt der Borystheniten hat zwar den Namen vom Borysthenes, liegt aber am Hypanis; sie nimmt noch jetzt dieselbe Stelle ein wie vornals, etwas oberhalb des Vorberges Hipolaus (die Landspitze, auf der jetzt die Ortschaft Stanislaw liegt). Beide Flüsse bilden nach ihrer Vereinigung bis zum Meere einen See von ungefähr 200 Stadien Länge und eben solcher Breite (den jetzigen Liman). Der grösste Theil dieses Sees ist mit Schlamm angefüllt, und bei heiterem Wetter glatt wie ein unbewegtes Wasser. Der Fluss (die Strömung) zeigt sich am Rechten Ufer, und ihre Stärke lässt die Schiffer vermuthen, dass der See in seiner Mündung sehr tief ist. In der That

¹⁾ Herodot, IV, 52.

²⁾ Strabo, III, 306.

würde sie sich ohne diese Stromesstärke bald verstopfen, wenn der Südwind ihm mit Macht entgegenbläs't ¹⁾).

Beauplan. Drey Lieues oberhalb Otschakow ist die Mündung des Bug, wo sich, quer von *Semenwiruk* eine Insel in Gestalt eines Drey-eckes bildet, die eine halbe Lieue lang ist. Oberhalb *Semenwiruk* ist am Buge *Winaradnakricza*, ²⁾ eine Fontaine auf steilen, waldbedeckten Ufer. — Die Andreas-Insel ist ein gänzlich bewaldetes Eiland. — Bei *Picizane-Brod* ist eine gute Fuhr, denn der Fluss ist dort nur schmal, 3 Euss tief, und die Ufer sind zum Uebergange gelegen. Unterhalb ist der Fluss schiffbar, oberhalb an vielen Orten zu durchwaten ³⁾).

Witsen. Der gelehrte Amsterdamer Bürgermeister führt in seiner „Ost- und Nord- Tartarei“ Verschiedenes über den Hypanis an, allein es sind dieses Excerpte aus Herodot ⁴⁾).

Der Bug ⁵⁾ entspringt in Podolien, nahe an der Gränze des Gouvernements Wolhynien, (in Oestreich) beim Flecken *Kupel*, und in Einer Landschaft mit dem Slutsch. Er durchströmt die Gouvernements Podolien und Chersson, und ergiesst sich mit dem Dnepr zusammen in dessen Liman. Die Länge beträgt 750 Werst. — Die Breite des Bug, an dem die Städtchen Proskurow, Bogopol, Letitschew, Chmelnik, Janow, Winniza, Brazlaw, Olwiopol, Wosnessensk und Nikolajew liegen, beträgt zwischen Winniza und Olwiopol nur 20 — 45°, von dort an über die breitesten Inseln weggerechnet, 80° (doch kommen auch schmale Stellen vor); vor der Vereinigung mit dem Ingul 600° und nach der Confluenz mit ihm 1200 — 1300°. — Oberhalb Letitschew, wo der Bug durch sehr viele Mühlen abgedämmt wird, hat er grosse Ergiessungen und Teiche, die sich in dem dort durchflossenen Wiesenthale auf 500° weit, und darüber, ausbreiten. Oberhalb Wosnessensk beträgt die geringste Tiefe auf den Stromschnellen 2 Fuss; von Nikolajew bis zum Dnepr ist das Fahrwassar durch Baggermaschinen so weit ausgetieft worden, dass es nicht unter 20 Fuss Tiefe hält (an manchen Orten bis 60'), so dass die in Nikolajew gebauten Linienschiffe

¹⁾ Dio Chrysostomus, Orat. XXXV, Seite 437.

²⁾ Виноградный ключъ?

³⁾ Beauplan, Seite 27.

⁴⁾ Oost- en Noort- Tartarye, erste Ausgabe, 1692, Seite 27.

⁵⁾ Eine lange und curiose Stelle über den Bug kann man nachschlagen in Biedzdzfedea's Tataria etc., S. 244, seq.

jetzt ohne Beschwerde den Liman erreichen. Unweit vom Ufer ziehn sich indess auch jetzt noch Untiefen in den Liman hinein, dessen Mängel schon Chrysostomus sehr richtig aufgefasst hat. Vom Liman bis Wosnessensk ist der Strom hinlänglich tief, um stets mit Ladungen von $3\frac{1}{2}$ — 4' durchzukommen. — Auf dem oberen Bug schwillt im Frölinge das Wasser um 10 — 12' an ; bei Nikolajew spürt man, nach älteren Nachrichten, einen höchsten Unterschied von 3 Fuss im Niveau, allein die Neuesten bezeugen, dass dort gar kein Anschwellen, selbst bei den stärksten Frölingsfluthen, zu bemerken sei, und schon bei Kowalewka oscillire das Nivnau höchstens um Einen Fuss, jenachdem der Wind von oder zum Liman wehe ¹⁾. Das Gefälle des Bugs, obwohl unbekannt, denn er ist nie nivellirt worden — kann nicht gering sein, wenn man bedenkt, dass seine kurze Stromlinie auf demselben Hügelplateau mit dem Slutsch entspringt, und zu demselben Niveau, dem Schwarzen Meere, hinabfliesst. Die Stromlinie des Slutsch mit dem ihn aufnehmenden Dnepr ist aber wohl doppelt so lang, als die des Buges. Daher ist auch seine Strömung vom Quell bis Alexandrowka kräftig, wird aber durch die ungewöhnlich vielen Mühlendämme gebrochen. Von Alexandrowka wird das Strombette frei, aber die Stromkraft schwächer und je tiefer, je mehr; am Liman stockt sie gänzlich, oder schlägt gar eine entgegengesetzte Richtung ein, wenn ein heftiger Wind gegen sie anbläs't. Von Winniza bis nahe vor Wosnessensk ist das Bette des Bug mit Steinen und Steinblöcken besäet, und mit kleinen Inseln und über das Wasser hervorragenden Klippen angefüllt. Stromschnellen zählt man auf jener Strecke 160. Da fürs Erste noch an keine Schifffahrt zu denken ist, so hat man auch noch nichts zur Aufräumung des Fahr-Wassers unternommen. Die gesegneten Fluren Podoliens schlummern in tiefer Ruhe, und der Geist agricoler Thätigkeit, der Gewerbe und des Handels ist bis dahin noch nicht geweckt; was aber Oestreich durch diese Provinz zum Schwarzen Meere verführt, folgt dem bequemerem Dnestr. Die stärksten Stromschnellen sind die Migeischen und Bogdanow'schen. — Hat nun aber der Bug bis jetzt für die Schifffahrt und Flössung keinen Werth, so ist er doch der Landesindustrie durch seine vielen Mühlen nicht gänzlich verloren, da sein Strombette sich zu ihrer Anlegung ganz vortrefflich passt. Ohne der Oberen zu gedenken, sind von Winniza an 17 quer durch den Fluss streichende Dämme erbaut, durch welche 32 Mühlen ge—

¹⁾ Encyclopädisches Lexicon, VII, S. 240.

trieben werden. Beim Dorfe Petschera liegen in der Reihe an Einem Damme *Sieben*. – Anfänglich bestehen die Ufer des Bug aus Wiesen, beginnen bei Winniza steil und höher zu werden, und sich bald in Granitfelsen verwandeln, oft senkrecht empor steigend, und malerische Landschaften aufstapelnd. Bei Alexandrowka geht der Granit im Kalkstein über; die Stromränder verflachen sich, und wandeln sich in niedrige Sandflächen um, so dass beim Andringen des Schneewassers im Frühlinge von oben, die Ufer bei Wosnessensk bis 2 Werst breit unter Wasser gesetzt werden. Von dort bis Kowalewka zeigt sich zu beiden Seiten viel Schilfrohr. – Das Eis hält den untern Bug gemeiniglich nur 2 Monate im Jahre bedeckt. – Der Bug ist fischreich; soweit er tief, steigen Belugen, Sterljade und *Wirasiby* (?) in ihn hinauf; der obere Theil hat ausser gewöhnlichen Flussfischen *Som's* und Karpfen. – Bis Winniza geschehen die Ueberfahrten auf Brücken, unterhalb auf Fähren, deren zwischen Olwiopol und Wosnessensk auf 150 Werst Ausdehnung sechs sind (Winniza, Brazlaw, Olwiopol, Ssemenkino, Krapiwiez, Lodyshnä); bei Wosnessensk soll auch eine schwimmende Brücke sein, die jedoch bis zum Winter erst nach dem Verlaufe des hohen Frühjahrswasser für den Sommer erbaut wird. Es wäre bei Wosnessensk (berühmt durch die grosse Heerschau, die Kaiser Nikolaus auf der umliegenden Ebne hielt) eine beständige Brücke zu wünschen, mit der ein zwei Werst langer Damm durch die Niederung bis an das Flussufer verbunden sein müsste. Bei Bogojawlensk ist eine fliegende Brücke, und eine Aehnliche ward 1822 unterhalb des Einflusses des Ingul, wo der Strom eine Breite von 2½ Werst hat, projectirt. – Bis Wosnessensk ist der Bug schiffbar, und zwar für kleine Seeschiffe, denn es wird dort nichts *aus* – sondern etwas eingeführt, besonders Salz; dieser Umsatz ist gering, und zudem nicht vollkommen bequem, denn die Ufer eignen sich nicht zum Leinpfade, und wenn der Wind entgegen ist um segeln zu können, muss man einen Günstigeren abwarten, oder sich kümmerlich mit Rudern forthelfen. Am Bug ist keinerlei Art von Barkenbau; Nikolajew ist das Werft für die Marine des Schwarzen Meeres.

S S I N J U C H A. – Dieser flache Sumpffluss entsteht aus der Vereinigung des *Tikitsch* mit dem *Wys*; der Erstere entspringt und fliesst im Kreise Uman, der Letztere in dem von Swenigorodka. Bei Schtschnopolje vereinigen sich Beide, und fallen zusammen als Ssinjucha zwischen Olwiopol und Bogopol in den Bug. Es wird auf ihnen weder geschifft noch geflösst.

I N G U L. — Der Ingul entspringt nordwestlich von Elisabethgrad im Gouvernement Jekatherinoslaw, fliesst an dieser Stadt vorbei und vereinigt sich bei Nikolajew mit dem Bug. Seine Länge mag an 250 Werst erreichen, sonst ist über seine topographischen Verhältnisse nichts bekannt. Er wird weder beschifft noch beflösst, und ist jetzt nur durch seine gut angebauten und angesiedelten Ufer bemerkenswerth, noch mehr aber durch den Umstand, dass an seiner Mündung die Schiffswerfte der Kriegsflotte des Schwarzen Meeres liegen. — Der Ingul, von dem man vermuthet, dass er der *Pantikapes* Strabo's sei, hat 16 Mühlen und mehrere Brücken; die Letztere, eine schwimmende, bei Nicolajew.

D N E S T R. — Der *Tyras* der Alten, von Ammianus Marcellinus zuerst *Danastris* genannt.

Herodot. „Der Tyras kommt aus Norden, einem grossen See entfliegend, der das Scythenland von Neurien trennt; Griechen, die man Tyriten nennt, wohnen unfern der Mündung“ ¹⁾.

Strabo. „Zwischen den Geten und dem Pontischen Meere erstreckt sich von Istros gegen den Tyras eine ebne und wasserlose Fläche, in welcher Darius, des Hystaspes Sohn, in Gefahr stand, mit seinem Heere vor Durst zu verschmachten. Vom Istros bis zum Tyras, einem schiffbaren Strome, sind 900 Stadien; in diesem Zwischenraume liegen zwei grosse Landseen — der Eine gegen das Meer geöffnet, so dass er als Hafen dient, der Andere ohne Mündung ²⁾. An des Tyras Mündung steht der sogenannte Thurm des Neoptolemus und des Hermonax Flecken. Schifft man 140 Stadien aufwärts, so erblickt man zu beiden Seiten Städte, Nikonia zur Rechten, Ophiusa zur Linken. Die Anwohner des Flusses aber erwähnen noch einer anderen Stadt, bei der Hinauffahrt 120 Stadien entfernt. Aber, 500 Stadien vor der

¹⁾ Herodot, IV, 81. Wir haben schon anderwärts bemerkt, dass Herodot fast alle ansehnlichen Ströme, die ins Schwarze Meer von der Europäischen Seite fliessen, aus Landseen herabkommen lässt. Von dem Dnestr ist dieses wahrscheinlich nicht ohne Grund gesagt, denn die Gegend seiner Quelle zeigt noch jetzt auf eine ähnliche Beschaffenheit hin. Was Herodot noch sonst über den Dnestr sagt, findet man so ziemlich zusammengetragen in Biezdzfedeja etc., S. 243 — 249.

²⁾ Der Erstere wahrscheinlich der *Liman* des Dnestr, der Zweite der *Ssa-sik*, der erst später eine unbedeutende, und jetzt sehr flache Verbindung mit dem Meere gewonnen haben kann.

Mündung des Tyras, liegt in hoher See die dem Achilles geheiligte Insel Leukè¹⁾.

Edrisi giebt einige fragmentarische Nachrichten von dem Dnestr: „Am nördlichen Theile des Flusses liegt die Stadt *Sermeli*, dann *Zana*. Der Dnestr fließt 12 Tagereisen östlich. Bis Barmuni sind neun Tagereisen, und von dort herauf bis *Galisia* (Halitsch?) 200 Meilen²⁾.

Der Dnestr, von den Türken *Tur* und *Turla* genannt, entspringt in Galizien als ein Bächlein beim Dorfe *Walttschi* (nach Anderen bei einem Flecken *Turka*); Sambor, Halitsch, Mariampol und Saleschtschiki in Oestreich vorbeistreichend, erreicht er einige Werste oberhalb Swanez die Russische Gränze, und scheidet alsdann beide Reiche von Chotin an bis zum Flüsschen Tschernoij Protok. Von hieran war der Dnestr lange Zeit die Gränz-Mark zwischen Russland und der Türkei, denn bis zu ihm hatten die Waffen Katharina's II das Reich erweitert; allein seit dem Frieden von Bukorescht (1812) ward von Oestreich an der Dnestr ein vollkommen Russischer Strom, in welchem Reiche er von Chotin an das Podolische Gouvernement mit dem Cherssonischen von Bessarabien scheidet, unfern Kamenez-Podolsk, und dicht an Uschiza, Issakowez, Mohilew, Jampol, Neudubossari, Grigoriopol, Bender und Tiraspol vorbeiströmt, einen weiten Mündungsgolf oder den nach ihm benannten *Liman* bildet, an dessen Ufern Akjerman und Owidiopol liegen, und dann durch zwei Oeffnungen oder *Girlo's* seine Fluthen mit den Wogen des Schwarzen Meeres vereint. — Zur Untersuchung des Dnestrs befuhr ihn 1789 der Graf von Nassau-Siegen mit dem Abbè Gaspari; der Letztere nahm den Strom auf, und sondirte seine Tiefen. Es ist uns nicht bekannt; welche Strecke Gasparis Karte einnahm, wohl aber, dass sie aus fünf Blättern bestand. Von 1793 und 1794 findet sich eine andere schön gezeichnete Karte in acht Blättern (von Issakowez bis zum Meere) vor, welche nach der Aufschrift „von der Dnestr-Escadre“ aufge-

¹⁾ Strabo, VII, 303, 306.

²⁾ *Edrisi*. II, *Clima* 5, IV, S. 322, nach A. Jaubert's Französische Uebersetzung. — Als historische Merkwürdigkeit wird vom Dnestr angeführt, das Marcus Aurelius mit seinem Heere bei dem heutigen Kamenez Podolsk lagerte, wo auch jetzt noch Reste des Römischen Lagers zu sehen sein sollen. (Truhardt's *Fama*, II, 4, S. 93.) — Von 1220 — 1224 schifften auf ihm Kaufmannsladjen aus Olascha, und Tausend bewaffnete Ladjen der Galitschanen gegen die Tataren. (Pogodin, S. 2, und Karamsin III, Anm. 190, 298.)

messen ward; sie enthält eine genaue Angabe der Tiefen. Um diese selbe Zeit liess der König von Polen den Dnestr durch einen Englischen Ingenieur recognosciren, um von der Schifffahrt desselben sich genaue Nachrichten zu verschaffen; es ist aber nicht bekannt, ob noch von dieser Expedition Zeichnungen oder Aufsätze vorhanden sind ¹⁾. Ebenfalls schreibt man dem rühmlichst bekannten Polnischen Gutsbesitzer Czacki noch eine andere Aufnahme zu, die er 1797 auf eigene Kosten unternehmen liess. Sie ward auf dreizehn Blättern verzeichnet, und Nassau's Karte ihr zum Grunde gelegt; wo sich das Werk jetzt befinden mag, ist nicht bekannt. Gamba behauptet, der Dnestr sei 1803 und 1804 abermals vermessen worden, allein wahrscheinlich hatte er hier eine der früheren Aufnahmen im Auge, und irrt sich in der Zeit ²⁾. – Lange scheinen alle, auf den Dnestr bezüglichen gäodetischen Arbeiten verlagert worden zu sein, bis der Kanal Ssuraszow's, von dem wir weiter unten reden werden, von Neuem zu ihnen Veranlassung gab. Der Steuermann der Handelsmarine Iwan Kuschnerenko nahm 1841 den untern Dnestr und dessen Liman auf, 1843 der Staabs-*capitain* Rodionow dieselbe Strecke noch einmal, und diese Karte ist gravirt worden, und in den Buchhandel gekommen; ausserdem vermass noch 1840 der Landmesser Eitner den ganzen Strom – vermuthlich innerhalb der Gränzen von Russland ³⁾. – Nivellirt ward der Dnestr nie, mit Ausnahme einer geringen Strecke von 12 Werst ober- und unterhalb Jampol; sein Gefälle ist daher nicht bekannt – Die Länge des Dnestrs zwischen seinen Endpunkten wird durch seine unendlichen Biegungen und Krümmungen der Stromzeile nach ungeheuer vermehrt, und beträgt von der Oestreichischen Gränze bis zum Liman 869 Werst. Dem Berichte des Herzogs von Richelieu zu Folge beträgt der Abstand von Dubossari bis Owidiopol in gerader Linie nur 120 Werst; allein den Stromkrümmungen nachgemessen dehnt sie sich auf 550 (?) also beinahe um das Fünffache aus. Gewöhnlich wird die Gesammtlänge des Dnestrs auf 1500 Werst angeschlagen; hiernach würden auf den Antheil Oestreichs 631 Werst fallen, wel-

¹⁾ Eigentlich waren es zwei Engländer, die den Dnestr recognoscirten, und zwar im Auftrage des Französischen Ministers Vergennes.

²⁾ Ueber die projectirte Kanalverbindung des Dnestr mit den Ssan durch den Poprad und den Dunajetz mit den beiden Wisloka's wurde in Wien eine Karte gestochen, die Büsching in seinen wöchentlichen Nachrichten 1786, XIV, Seite 288 anzeigte.

³⁾ Bote von Odessa, 1845, No. 93.

ches indessen augenscheinlich zu viel ist. Bei Slobodse hat sich der Fluss durch die Kehle einer grossen Stromkrümmung eine neue Bahn gebrochen, die jetzt im Frühlinge zur Passage der Flösse dient, und nach Gamba's Meinung leicht dauernd schiffbar gemacht werden könnte. Die Breite ist sehr ungleich und entspricht der Länge des Stromes keinesweges. Von der Oestreichischen Gränze bis Jampol beträgt sie 35 – 80 Faden (wieviel jenseits der Gränze, ist nicht bekannt), erreicht im Sommer die höchste Breite bei Bender, nämlich 140°; alsdann nimmt sie bis zum Liman wieder ab. Die Stromkraft ist wegen der vielen Flusskrümmungen geringer, als man von einem Strome erwarten sollte, der von Fusse der Karpathen herab kommt ¹⁾. Bei Jampol ist die einzige Strom-Schnelle des Dnestr; der Spiegel senkt sich dort auf 2 Werst Länge um 12 Fuss. – Die Tiefe betreffend sind die Angaben sehr abweichend, zum Theil wohl deswegen, weil sie zu verschiedenen Zeiten, und bei verschiedenen Wasserständen gemessen wurde; ausserdem aber ist es ziemlich gewiss, dass das Strombette häufigen und veränderlichen Versandungen und Anschlammungen unterworfen ist. Nach der Aufnahme von 1793 und 1794 wird sie im Herbste von der Mündung bis Bender höchstens 26, mindestens 7½' angezeigt; von dort bis Dubossari von 4½' – 20'; allein in der Nähe des letzteren Ortes findet sich eine Untiefe mit nur 1½' Fuss Wasser, und oberhalb kommen solcher Stellen mehr vor. In dem *Girlo* oder der Mündungsöffnung von *Otschakow* wechselt die Tiefe von 4 – 30'; in dem von *Zargrad* (oder *Konstantinopol*) von 7 – 30'. Nach Berichten von 1814 ist die Tiefe in Galizien, von *Halitsch* an, auch im Sommer beinahe nirgends unter 3 Fuss, und zwar aus der Ursache, weil dort mehrere ansehnliche Gewässer zur Seite einfallen, die auf dem mittleren oder unteren Theile gänzlich fehlen. Je näher an Jampol, je häufiger werden die Untiefen; und je näher dem Liman: je zahlreicher die mehrentheils kleinen Inseln. Fast auf allen Untiefen fiel 1814 indess, selbst während der heissesten Sommertage, das Wasser nicht unter eine Arschin, mit Ausnahme der beiden Sandbänken von *Flimendi* und *Kuroschnitzi*, wo man nur 14 Werschok und selbst weniger antraf. Zu Zeiten kann man hier nur mit einem Wassersatze von 10 Werst durchkommen. Bei *Kuroschnizi* ist zudem noch das Fahrwasser nur 6° breit, und dieser Pass daher wohl als

¹⁾ Ovid, in seinem *Trist*: sagt von ihm: Kein Strom ist träger (et nullo tardior amne!).

die schwierigste Stelle des ganzen Dnestr anzusehen ¹⁾. — Unterhalb Bender sinkt die Tiefe nicht unter 5' und misst an den tiefsten Stellen 20'. Im Liman, der 10 Werst unterhalb des Dorfes und der Anfuhr Majaki beginnt, 37 Werst lang und 5–10 Werst breit ist, auch wohl nach der Stadt Ak-kierman benannt wird — wechselt die Tiefe von 6–3'. Der Dnepr hat mit dem Meere nur zwei enge Verbindungen, durch eine kleine Insel von einander getrennt, welche «der Girlo von Zargrad oder Stambul, und der Girlo von Otschakow» genannt werden. Jede Oeffnung ist nur 40° breit, und an sich, zwar 18 – 30 Fuss tief: allein es umlagert sie im Halbkreise eine Barre im Meere selbst, wo zur Zeit von Windstillen nur 5–10 Fuss Wasser ist. Uebrigens tritt dieser normale Fall selten ein; die Tiefe vermindert oder vermehrt sich hingegen, je nach der Kraft und Richtung des Windes ²⁾. — Bis Jampol hat der Dnestr im Sommer viele Fuhrten, und namentlich von der Gränze bis Raschkowo allein 45. — Im Frühlinge hebt sich der Spiegel um 14 – 21', zuweilen aber schwillt er auch urplötzlich im Sommer an, was durch heftige und anhaltende Regengüsse in den Karpathen bedingt wird. Am 30-sten Juni 1799 hob sich der Dnepr bei Jampol in wenig Stunden um 12 Fuss und nahm so langsam wieder ab, dass am 4-ten August der Strom erst um 2 Fuss gesunken war. In den letztvergangenen Jahren haben die Zeitungen zu mehreren Malen von den Verheerungen geredet, die der Dnestr durch seine Ergiessungen angerichtet. Aus diesem häufigen und

¹⁾ 1834 ward an manchen Orten der Dnestr so seicht, dass beladene Flösse nicht fortkommen konnten, und nach mehrwöchentlichem Warten zum Landtransporte abladen mussten.

²⁾ Den neuesten Nachrichten zu Folge geht die Hauptströmung des Liman am Bessarabischen Ufer entlang, wo sie auch am Tiefsten ist. In der Mitte ist dieser Busen am Flachsten; es tauchen dort selbst Untiefen und Schilfrohr auf. Im Winter gefriert der Liman zwar, hat aber immer sehr breite Spalten.

Seit einiger Zeit wird die Ueberfahrt zwischen Owidiopol und Ak-kierman durch ein kleines Dampfboot besorgt, zur grossen Bequemlichkeit der Reisenden. (*Das Ausland, Journal*; 1844, Stuttgart und Tübingen, Th. 2, S. 860.)

Die Hauptpassagen des Dnestrs geschehen auf Fahren, bei Swanez (5 W. von der Stadt), bei Ushiza, Mohilew, Kriuljan, Bender und Ak-kierman. In Russland trägt der Fluss keine Brücken, doch hat man in Kriegeszeiten temporär solche auf Flössen erbaut. (Ueber die Mündung des Dnestrs und ihre Umgebungen vor 230 Jahren kann man Biezdzedea, Seite 243 – 249 nachschlagen).

plötzlichen Wechsel des Stromspiegels und der ihm stets analogen Stromkraft entstehen veränderliche Untiefen und Sandbänke, und damit eine Capital-Schwierigkeit der Beschiffung. Ausserdem trifft sie ein anderes, gefährliches Hinderniss, die Rapide von Jampol. Gewöhnlich rechnet man diese Stromschnelle 2 Werst lang, was in so fern richtig ist, als auf einer solchen Strecke die Schnelligkeit des Flusses verhältnissmässig erhöht erscheint; allein nach einer Aufnahme des Generals Devolant ist der Hauptfall auf 300 Faden concentrirt. Die Stromschnelle liegt gleich oberhalb des Dorfes Poróg; sie ist mit Steinen und Klippen besät, und bietet bei gewöhnlichem Wasserstande den Embarcationen nur einen Durchgang von 12° Breite. Die Tiefe fällt indess dort nie unter 8 — 9', und auf der ganzen Rapide nicht unter 5'. So zeigt der Plan Devolant's. Nach neueren Angaben ist die Breite des Durchganges 4½°, und diese Stromenge wird *Horóti* (die Pforten) genannt; etwas oberhalb liegt mitten im Strome die gefährliche Klippe: *Storosch*, der Wächter. — Das Flussthal des Dnestr wird bald unterhalb seiner Quelle sumpfig und dehnt sich auf dem Rechten Ufer zwischen Ssambor, Halitsch und Stria zu weiten Morästen aus; schon dieser Umstand allein wäre hinreichend, um der Erzählung Herodot's von einem grossen Quellsee Haltung zu geben. Nachdem der Fluss einige Meilen geströmt, verengert sich das Thal indessen bis auf 500°, zieht sich immer mehr zusammen, und presst bald den Dnestr zwischen hohe, abgestürzte Ufer ein. So bleiben sie mit einigen Unterbrechungen bis Tiraspol(?); allein zwischen dieser Stadt und Bender verflachen sie sich aufs Neue, und eröffnen sich bis an den Liman zu einem breiten Sumpfbhale, was durch einige kleine Strom-Arme durchschnitten wird, und ausserdem durch eine Unzahl von kleinen Seen, Teichen und Wassersümpfen wie zerrissen ist. Im Frühlinge steht dies ganze Thal beständig mehr oder weniger unter Wasser, und wird zuweilen ganz von ihm bedeckt. Das linke Ufer des Limans ist hoch, das Rechte niedrig, und an manchen Orten sumpfig. Die Ergiessung des Stromes in den Liman ist wie ein Schilfsumpf. Im Liman sind die einzigen Fischereien von Bedeutung, die der Dnestr besitzt; die Eine dehnt sich vom Kolonistendorfe *Shabi* bis zur Mündung von Stambul, im Busen *Schabalat* aus; man fängt nur Süsswasser-Fische; die Andere wird in den Jeriks und kleineren Buchten betrieben, alle Beide aber giebt die Regierung in Pacht. In den Jeriks fängt man Kopflische (Kephalen), Anschowis und Butten. In manchen Jahren bringt die Fischerei gar wenig ein. — Das Wasser des Dniestr soll, nach Kantemirs Zeugniss, schwer und ungesund

sein; es ist gelblich und schäumt stark ¹⁾. — Als naturhistorische Merkwürdigkeit führt Truhard an, dass man bei Dubossari den schönen Paradiesbaum antreffe, der sonst nur in Sibirien fortkomme.

Polnischen Annalisten zu Folge soll lange vor Jagailo (der selbst auf ihm Korn ausführen liess) der Dnestr beschifft worden sein, und wirklich nennt ihn schon Strabo «einen *schiffbaren* Strom». Auch die Genueser und später die Venezianer führten auf ihm Korn, selbst bis Konstantinopol und Cypem aus. Man findet über den Handel des Dnestr und seine Navigations-Verträge Nachrichten in fünf verschiedenen diplomatischen Acten, die Tractaten zwischen Türken, Polen und Venezianern angehören ²⁾. Als indess die Herrschaft der Italiänischen Handelsstaaten über das Schwarze Meer erlosch, und da Polen keinen Hafen an ihm besass, so nahm die Beschiffung des Dnestr ein Ende. Kantemir erwähnt, dass die Türken Kamenez-Podolsk und Chotin, so lange es in ihren Händen war, zu Wasser mit Proviant und Kriegsbedarf versahen; einer anderen Schiffahrt auf dem Dnestr wird bis 1785 nirgends weiter gedacht. In diesem Jahre liess der Gutsbesitzer Gshedushizkij bei Ljadowo in Podolien einige Fahrzeuge bauen, zu denen man das Bauholz aus Oestreich herbeigebracht hatte, — belud sie mit Weizen, und sandte sie den Dnestr hinab. Wohin namentlich die Reise ging, ist unbekannt, wohl aber dass sie glücklich zurück gelegt ward, Vorthail brachte, und dass die Fahrzeuge zum Ladeplatze zurückkehrten, einige Rückfracht führend ³⁾. Im folgenden Jahre liess Gshedushizkij noch einige Sendungen folgen, die aber wie es scheint nur bis Jampol kamen. 1789, in demselben Jahre, als Graf Nassau-Siegen und Gaspari den Dnestr befuhren, liess Fürst Potemkin am Oberen Dnestr fünf Fahrzeuge von verschiedener Grösse ankaufen, um als Proben zu dienen, welche Art von Gefässen für den Strom am Passendsten sei. Sie hatten die Bestimmung, sowohl Vorräthe als auch Truppen führen zu können, und wurden erst unterhalb Jampol mit 500 – 6000 Pud beladen. Die kleine Escadrille machte in demselben Jahre vier Reisen mit und

¹⁾ Truhards Fama, II, 4, S. 93.

²⁾ Von 1623 — 1677. Im 8-ten § des Carlowitzer Friedenstractates, 1699, den 20-ten Januar, wurden von der Pforte diese Tractate bestätigt.

³⁾ Auch Prototocki und Valerian Dseduska sollen in diesem Jahre einige Fahrzeuge den Dnestr hinunter geführt haben, die ihre Waaren in Ak-kierman absetzten; in Jampol liess Prototocki Magazine erbauen.

gegen den Strom; im letzteren Falle aber musste man, um die Reise nicht gar zu langweilig und mühselig zu machen, sich nur mit einer geringen Ladung begnügen. 1796 führte der Oestreichische Unterthan Zappe aus Saleschtschiki in Galizien eine Ladung Ungarischer Weine mit einigen Manufactur-Artikeln zum Schwarzen Meerè; die Bauart seines Fahrzeuges war dem Strome angepasst, es hielt in der Länge 12^o. war 2^o breit, sass nur 1½' tief im Wasser und führte zehn Schiffsknechte. Zappe kehrte zu Wasser in demselben Jahre nach Saleschtschiki zurück, zum Theil sein Schiff durch Pferde, zum Theil durch Ochsen ziehen lassend, machte 1798 noch eine Reise, und verscholl darauf. Von 1800 fangen die Nachrichten über die Dnestrnavigation an, etwas vollständiger zu werden; es fehlen solche aber dennoch für einige Jahre ganz, und sind nur für wenige vollständig oder befriedigend. Wir werden später auf sie zurück kommen, für jetzt aber nur der Versuche einiger Privaten erwähnen, neuerdings die Schifffahrt des Stromes zu heben.

Nach Zappes Versuchen schien sich die Aufmerksamkeit mehrerer Speculanten der Navigation des Dnestrs zuzuwenden. 1801 reichte Ludwig Murshewskij eine Bittschrift ein, des Inhalts: dass die Gnade des hochseligen Kaisers Paul I ihn veranlasst habe, auf dem Dnepr Schifffahrt einzuführen. Bei Uschiza sei daher 1800 ein Fahrzeug durch ihn erbaut worden, mit welchem er in 8 Tagen Ovidiopol erreicht habe: 1801 sei dieselbe Reise mit zwei Fahrzeugen, und 50 mit Eichenholz beladenen Flößen wiederholt worden. Er lege ein Verzeichniss von 83 Stromstellen bei, welche der Corraction bedürften auch seien viele Mühlen hindernd bis in die Mitte des Fahrwassers hinein gebaut. Der General Devolant, dem das Referat über dieses Memoire wie über ein Anderes von Zappe eingereichtes übertragen ward, erklärte: die Schiffbarkeit des Dnestrs sei keinen unüberwindlichen Schwierigkeiten unterworfen; am Schlimmsten sei die Fahrt gegen den Strom. Worauf man vorzüglich halten müsse, sei eine tüchtige Flusspolizei, und dass es nicht an Schiffsknechten fehle; sodann ein Leinpfad. Jetzt sei der Dnestr auf mehr als 1500 Werst (?) von Galizien aus fahrbar; ohne eine freie Rückfahrt könne sich die Navigation indess nie heben, denn in Russland mangle es in seinen Uferlanden an Schiffsbauholz, deswegen müssten alle Fahrzeuge in Oestreich oder aus Oestreichischem Holze erbaut werden. Uebrigens deutete der General noch auf manche andere Mängel hin, deren Beseitigung der Sphäre der Regierungspolitik angehöre, und zweifelte bei einem folgerechten und energischem Einschreiten keinesweges am

Gelingen. Die Form des 1796 von Zappe erbauten Fahrzeuges erklärte er für zweckmässig, nur müsse es länger und breiter sein. —

1802 versuchten es einige Polnische Edelleute, den Dnepr mit ansehnlichen Ladungen hinauf zu fahren, zwei Andere aber, die 25 Werst unterhalb Lemberg bei Roswol geladen hatten, kamen Jeder mit 3000 Pud Weizen in Majak an, und kehrten zum Ladungsorte zurück. Die Hin- und Herreise dauerte 3 Monate. 1804 liess der Generalgouverneur von Neurussland, Herzog von Richelieu, bei Roswol ein Fahrzeug den Elbkähnen gleich, erbauen, das 120' lang, 40' breit war, und Mast und Segel trug. Es fuhr am 25-sten April desselben Jahres ohne Ladungen vom Bauplatze ab, nahm bei Saleschtschiki eine geringe Fracht von Bauholz und anderen Sachen ein, vergrösserte diese bei Chotin, und erreichte in 15 Tagen Majak. Von dort segelte es nach Odessa und fuhr zuletzt in 59 Tagen wieder bis Saleschtschiki zurück. — 1806 baute der schon erwähnte Murshewskij (oder Graf Marchotskij) ein Seeschiff von 80' Länge am Dnepr, und Tretezkij ein noch Grösseres. Beide beabsichtigten bei Owidiopol Weizen für Odessa zu laden, der zum Ladeplatze auf 20 Prahmen angeführt werden sollte; es ist indess nicht bekannt, welchen Erfolg das Unternehmen hatte.

1844. liess ein ungenannter Gutsbesitzer am Dnestr ein Boot bauen, das mit 200 Tschetwert Korn von Odessa nach Mohilew fuhr, und in denselben Jahren zurück kam.

1845 fertigte die Fürstin Tschetwertinskij von Kamenka in Podolien zwei neugebaute Böte mit Weizen zum Schwarzen Meere ab, jedes mit 700 Tschetwert beladen; Eins derselben kam mit 525 Tscht. glücklich in Odessa an. 1845 lagen ähnliche drei Böte, für die Dnestr-Schiffahrt bestimmt, in Odessa auf dem Stapel, Jedes zu 600 Tschetwert frachtend, und in demselben Jahre ward dort ein Dampf-Boot fertig, das mit vier Böten im Schlepptau den Strom hinauffuhr ¹⁾. — Fürst Potemkin und Graf Nassau-Siegen hatten sich des Dneprs nur zu Militärtransporten bedient; allein bald darauf richtete die Regierung ihre Bestrebungen dahin, ihn auch zum Handelswege geschickt zu machen. Es wurden 1799 — 40 000 R. angewiesen, um die Stromschnelle von Jampol gefahrlos zu machen, und einen Uferweg von der Türkischen Gränze an zu bauen. Aus Acten und Plänen geht hervor, dass man sich nur auf die Abgrabung einiger hindernden Uferspitzen und

¹⁾ Bote von Odessa, 1845, No. 93.

auf die Fortschaffung einer Quantität grosser Steine aus dem Fahrwasser beschränkte ; man arbeitete namentlich bei Porog, Wrublewki, Studenizi, Bakuta, Kriwoj-Wos und Jankulowo. Die Stromschnelle von Jampol durch einen Kanal mit einer Schleuse zu umgehn blieb blosses Project, und dazu nur ein skizzirtes. Die Arbeiten endigten 1802; es ward nur ein Geringes geleistet, und viel mehr konnte auch wegen der dürftigen Geldmittel nicht erwartet werden. Die Breite des Uferweges, welche das Gesetz auf 10° bestimmt, verringerte man auf den Stellen, wo das Ufer zu nahe mit Gebäuden und Weingärten verbaut war, bis auf fünf Faden: in der That aber ward er weder in jener noch in dieser Gestalt gereinigt, noch weniger mit Brücken und Fähren versehen. Ein Bericht, abgestattet am Ende des Jahres 1801, enthält : *die Arbeiten seien beendigt*, doch habe der Uferweg an einigen Stellen nur 1° Breite erhalten können. Der Commentar eines solchen Berichtes kann im günstigen Fall wohl nur dahin lauten : man habe gethan, was mit den angewiesenen 40,000 R. zu thun möglich war. --

1809 berechtigten die Umstände und seine rastlose Thätigkeit, den Herzog von Richlieu zu dem Berichte : er hoffe nun mit Sicherheit, die Navigation des Dnests werde aufblühen; allein wiederum trat der kurze Krieg mit Oestreich diesem hindernd entgegen. Es stockte nun bis 1815 fast aller Verkehr auf dem Dnester, nicht allein durch den Krieg, sondern auch durch Quarantainemaassregeln, Veränderungen im Zolltarif, durch Truppenmärsche, und Vermehrung der Mühlen auf dem oberen Theile des Stromes; als Erleichterung diene, dass man 1811 den Oestreichischen Schiffen den Eingang ins Land mit bloss Oestreichischen Pässen erlaubte. —

1817 reichte Graf Marchotskij, ein Podolischer Gutsbesitzer, dessen wir schon unter ungewissem Namen zweimal erwähnt haben — dem Monarchen eine Vorstellung ein, worin er sich erbot : Die Correction des Dnests auf eigne Kosten auszuführen, wenn man ihm die Erhebung eines Zolles auf allen Transito bewilligen wolle. Das immer reicher aufblühende Odessa deute auf die Nothwendigkeit dieser Unternehmung hin ; es nähmen jetzt die Gouvernements Podolien und Wolhynien an dem Handel jener Stadt nur einen sehr geringen Antheil, und es sei die Benutzung des Dnests besonders von Kamenez-Podolsk an von hoher Wichtigkeit. Zwischen Bergen fliessend sei dieser Strom reich an Wasser, und die Stromschnelle von Jampol mache die Fahrt fast unmöglich (!) Der Landweg an den Ufern des Dnestr bis Odessa sei bergigt und unbequem, der Transport übermäs-

sig theuer. Nur der Reiche, der sein Korn zum Branntweinbrennen zu verwenden im Stande sei, habe vom Ackerbau Gewinn, daher sei auch dieser, wie die Industrie Podoliens, gelähmt. Der Fall von Jampol sei durch eine Granitbank verursacht, die den Fluss quer durchstreiche: nur im Frühlinge sei er fahrbar.» Ferner meint der Graf, nur eine Schleuse könne bei Jampol helfen; er wolle sie bauen lassen, wenn man ihm zur Vergütung der Kosten erlaube, von jeder Embarcation einen Silberrubel Zoll zu erheben, und ihm alle Flussinseln (deren in Podolien an 52 sind) eigenthümlich überlasse. Er selbst besitze zwar ausgedehnte Besitzungen am Dnestr, allein das Hauptmotiv seines Anerbietens beruhe auf der allgemeinen Wohlfahrt des Landes.» Nun hielt zwar die Generalregie der Inneren Communicationen eine Schleuse bei Jampol weder für nothwendig, noch auch für anwendbar, ward aber doch höchsten Ortes angewiesen, sich mit dem Grafen Marchotski über die Sache näher zu verständigen. Der Tod des damaligen Generaldirectors der Inneren Communicationen, Devolant hätte nun vielleicht der Sache eine andre Wendung gegeben, und es erging an den Grafen eine Aufforderung, sich näher über sein Project zu erklären. Dieser verlangte indess ein Jahr Aufschub, um dem Genüge leisten zu können, scheint aber die bewusste Erklärung nie eingereicht zu haben, und so vertagte sich die Sache von selbst. Zuletzt trat 1821 der Kiewsche Gutsbesitzer – Krschishskowkij mit einem neuen Vorschlage auf! Wir setzen den etwas sonderbaren Inhalt desselben hier im Auszuge getreu her, da er zu characteristisch für die ganze Ansicht ist, um ihn übergehen zu können. Manches des Erwähnten ist schon weiter oben berührt worden. «Den Polnischen Geschichtsschreibern zu Folge, meint Herr Krschishskowkij war der Dnestr in sehr alten Zeiten vollkommen (?) schiffbar und die Produkte der Ukraine gelangten über ihn nach Constantinopel. Als Kaiser Constantin den Dardanellenpass durch Felsensprengungen erweitern liess (?) senkte sich der Spiegel des Schwarzen Meeres, und Dnepr, Bug und Dnestr wurden sichtbar; Letzterer blieb eine Zeitlang im Frühlinge schiffbar. Kaiser Paul der Erste gebot den Fall von Jampol zu reinigen, allein durch das Wegsprengen einiger Felsen wurde das Flussbett nur verschlimmert, und der Pass vollkommen unfahrbar (!) denn früher war das Strombett dort glatt und jetzt wurde es zackig. Er selbst, der Bittsteller, habe viele Scheiterungen beobachtet und von ihrer Wirklichkeit sich überzeugt; ihm scheine es daher nothwendig, die Stromschnellen von Jampol durch einen zwei Werst langen Kanal zu umgehen.» Leicht begreiflich konnte die Regierung

nicht auf Krschishskowkij's Ansichten eingehen, und noch weniger seinen historischen Deductionen Beifall schenken, er sandte deswegen noch einen Commentar zu ihnen ein: Der Dnepr entspringe in einem See bei Komorne in Gallizien und werde von Halitsch an schiffbar; bis Jampol sei er reissend werde aber von dort an sanfter. Die mittlere Breite betrage im Frühlinge 100', im Sommer 60', im Herbst 80°, und während dieser letztern Jahreszeit steige das Wasser um 5°, im Frühlinge aber um 6° (!) Der nur 20 Werst vom Dnepr fließende Pruth könne durch einen Kanal, 15 Werst unterhalb Jampol, mit ihm verbunden werden, welches wichtig sei, um die Waldungen der Bukowina auszubeuten. Während der Regierung des letzten Königs von Polen hätten Englische Ingenieure den Dnestr untersucht, und Engländer hätten auf seinen Handel speculirt. In sehr alten Zeiten führte König Jagaillo über den Dnestr Korn zum Hafen Katschubay (!) ¹⁾ aus. — Jetzt gehn von verschiedenen Uferpunkten des Stromes Korntransporte zu Lande bis Odessa, welches 2 — 3 Monate Zeit raube, da die Entfernung 800 Werst beträgt (!). — Diese zweite sonderbare Eingabe blieb auf sich beruhen.

Das letzte und gelungene Unternehmen zur Beförderung der Dnestr — Navigation verdankt das Land dem Bürger Ssuroszow. Aller Verkehr auf dem Dnestr ward vor wenigen Jahren, — mit einigen Ausnahmen, die wir schon erwähnt haben — vermittelt Flösse und sogenannter *Galeeren* getrieben. Allein diese höchst gebrechlichen Fahrzeuge können nur bis Parkani bey Bender, oder höchstens bis Majak gehn, wo man sie ausladet und auseinander bricht, die Frachten aber zu Lande nach Odessa verführt ²⁾. Die Galeeren sind so elend und unbehülflich, dass sie nie gegen den Strom gehen, stets langsam; und es sollen Fälle vorgekommen sein, wo sie bei heftigem Wellenschlage und Winde umkippten. In bedenklichen Fällen ist die einzige sichere Rettung, sogleich ans Ufer zu legen — wo es sich auch treffe — und auszuladen. Mit Galeeren den Liman hinab und an der Küste herum nach Odessa zu kommen, ist entschieden unmöglich ³⁾.

¹⁾ Der Bittsteller will *Hadshibai* (jetzt Odessa) sagen; allein schwerlich hat der Ahnherr der Jagellonen etwas von dem Dasein dieser damals öden Bucht gewusst.

²⁾ Die gewöhnliche Fracht dieses Transportes beträgt für 1 Pud Waaren 13 Kopeken; für einen Cubikfaden Holz 25 — 30 Rubel.

³⁾ Bote von Odessa, 1843, No. 17 und 93, — eben so schwierig war es

Es galt daher, wenigstens einen bequemen Wasserweg vom Dnestr vor dem Liman bis in denselben aufzufinden und einzurichten, und diese Ehre gebührt Herrn Ssurosow. Schon vor geraumer Zeit war von den Akkermanischen Bürgern Sapöka und Koshuchow ein nicht breiter Kanal oder Jerik oberhalb des Schilfsumpfes an der Dnestr-Mündung in das Flüsschen Tarantschuk gegraben; da er nur eine sehr nothdürftige Benutzung gewährte, entschloss sich 1838 Ssurosow, der seit Jahren mit der Verfuhr von Produkten auf dem Dnestr beschäftigt war, diesen Kanal so zu erweitern, dass ihn auch die Dnestr-Galeeren befahren könnten, die alsdann am Tarantschuk umladen. Zur Unterstützung dieses nützlichen Werkes ward ihm im November desselben Jahres ein zehnjähriges Privilegium für die Benutzung dieses Kanales bewilligt, welches erst am 1-sten Mai 1849 erlischt, und dem zu Folge er von allen Fahrzeugen, die durch denselben gehn, eine mässige Accise erhebt. Der Kanal ward 1840 vollendet und eröffnet; er ist 160° lang, bis 10° breit und 3 — 6½ tief. Bis 1842 passirten ihn in beiden Richtungen 20 kleine Caboteurs; 1842 = 10 1843 = 5; 1844 = 19, Jeder von 25 — 90 Last ¹⁾).

Die Navigation des Dnestr kann füglich in zwei Sectionen eingetheilt werden, in die aus Oestreich, und in die Russische. Fast die ganze Ausfuhr kommt aus Galizien; die Russischen Uferorte liefern geringen Export. *Oestreichische* Ladeplätze sind: Roswol, Halitsch, Stria, (an der Stria, einem Nebenflusse des Dnestr) Sadatschewo und besonders Saleschtschiki; Russische: Issakowez, Swanez, Uschiza, Ladowo, Mohilew, Jampol, Ratkowo, Dubossari, Owidopol, Majak. Beschiiffung gegen den Strom gilt jetzt als Ausnahme, doch scheint sich die Handelsthätigkeit auf dem Dnestr zu heben, wie wir in Verfolge dieses Aufsatzes sehen werden. — Dennoch bleibt sie ferne von den Erwartungen, die man aus der natürlichen Bedeutsamkeit des Stromes und dem Productenreichthume der durchflossenen Länder zu hegen berechtigt ist. — Dem Aufblühen dieses Commerzes stellen sich, ausser den Hindernissen, die das Element selbst entgegensetzt, mehrere Andere entgegen: Mangel an Schiffbauholz, Mangel eines Leinpfades, und vor Allem die schlummernde Industrie Podoliens — Letzte-

früher aus der ganz mit Schilf verwachsenen Mündung des Dneprs in den Liman selbst einzudringen.

²⁾ Journal d. M. d. Innern, 10, XV — XIX. — Bote von Odessa, 1843, No. 93.

re wird mit der Zeit auferweckt werden ; ein Uferweg kann geschaffen, vielleicht selbst durch die schon begonnene Pyroscaphie überflüssig erscheinen, während es aber der Zeit überlassen bleiben muss, wie dem Mangel an Bauholze abgeholfen werden kann. — 1837 wurden in Russland nur 4 Fahrzeuge gebaut (und auch diese aus Oestreichischem Holze), 26 aber kamen aus Oestreich selbst. Grosse Anstrengungen und Ausgaben für die Anlegung eines Uferweges zu verwenden, erlaubt bis jetzt die Geringfügigkeit des Verkehrs auf dem Dnestr nicht. Die Gefährlichkeit der Rapide von Jampol ist in früheren Zeiten sehr überschätzt worden ; es ist dort eine hinlänglich breite Oeffnung und die Tiefe des Wassers mehr als hinreichend; es beruht also auf die Geschicklichkeit und Achtsamkeit des Lootsen, sein Fahrzeug ohne Unheil durchzubringen. Am Sichersten ist es, sich am Podolischen Ufer zu halten, obwohl an dem entgegengesetzten die Tiefe grösser ist, und namentlich 5 Arschin. Allein dort ist die Barkenleitung unsicherer, und es ist schwierig, auf dieser Passage die Fahrzeuge von einer unterhalb liegenden Untiefe abzuhalten, auf welche die Strömung sie mit Macht hintreibt, und wo sie scheitern. Alles dies aber gilt nur von den auf dem Dnestr gebräuchlichen, unbeholfenen und gebrechlichen Galeeren, und stärker gebaute Fahrzeuge rentirten bis jetzt nicht. Der *Storosch* (Wächter), eine Klippe oberhalb der Stromschnelle und nicht ohne Grund also benannt, bietet der Navigation kein Hinderniss dar, sondern erleichtert den Schiffen das Lenken ihrer Fahrzeuge. — In Galizien hat der Dnestr in der Gegend von Sambor einen Derivations-canal von 2 Werst Länge, um den Abzug der Sumpfwasser am Ufer zu fördern. Bei Mohilew ist eine schwimmende Brücke ; ausserdem geschehen alle Strompasagen vermittelt Fahren und Führen ; von den Ersteren hat die Regierung die von Dubossari durch den Ukas vom 17-ten Juni 1812 auf eigne Rechnung genommen. Majaki, wo eine Hauptfähre, ist der Stapelort des ganzen Dnestrs und besonders seines Holzhandels. Bau- und Brennholz werden von dort zu Lande weiter verführt²⁾. Die auf dem Dnepr gebräuchlichen Fahrzeuge sind : Prahmen und Galeeren ; am meisten aber bedient man sich der Flösse ; erst seit wenigen Jahren scheinen Fahrzeuge fester Construction gebräuchlicher zu werden, und die Pyroscaphie wird dieses mehr und mehr fördern. Die Galeeren haben mit ihren Namensschwestern auf der hohen See nichts gemein.

²⁾ Journal des Ministeriums der Reichsdomänen, 1841, 1. S. 266.

als den Namen, und sind ein Mittelding von Floss und Flussbarke. Der Liman selbst wird von kleinen Kaboteurs befahren, welche Tschaiki, Tombasen, Beschtesti und Paiden heissen. Sie sind 5–10⁰ lang. 1½ – 3 breit, und sitzen 4–6' tief im Wasser, so dass der Liman für die Grösseren fast zu seicht ist. Es sind diese Schiffe mehrentheils Türkische oder Griechische; sie werden an der untern Donau, bei Warna, und Einige an den Uferörtern des Schwarzen Meeres gebaut, und führen einen Cabotagehandel mit Akierman, Ovidiopol, Odesa u. A. Sie bringen Reis, Früchte, Wein und andere Türkische Waaren. Aus Galizien kommt Holz, Getraide; gegen den Strom wird wenig Anderes als Salz verführt. Die ehemals so wichtigen Dnestrfestungen, selbst das durch Karl XII berühmte Bender, beginnen zu verfallen, und sehn einer langen Ruhe entgegen; die Zolllinie ist längst zur Donau verlegt worden. Die beträchtlichsten Einflüsse des Stromes erhält er in Oestreich; die aus den Karpathen von der Rechten Seite einfliessenden sind fast Alle flossbar, und müssen wasserreich sein. Da nun zudem in Galizien noch grosse Landseen von der linken Seite zum Dnepr Abfluss haben, so ist es erklärbar, dass der Dnepr dort schiffbarer, als in Podolien ist. Die Oestreichischen beträchtlichsten Zuflüsse sind: Bystriza, Strija, Lomnitza, Swiza, Lipa, Sloto-Lipa, Koroniez, Stönia, Podgorshe und Sereth ¹⁾. Innerhalb der Russischen Gränzen empfängt der Dnestr unbedeutenden Zuwachs durch den Reut, Byk, Lotna, Sbrutsch, Smotritsch, Kotschurgan, die Studniza und Uschiza, von denen kein Einziger flossbar ist.

Die Register über den Erfolg der Dnestr-Schiffahrt sind, besonders für frühere Jahre, sehr mangelhaft;

1800 findet man nur Einer Galeere erwähnt.

1801 kamen unter Anderen, 8 mit Bretter beladene Flösse aus Oestreich herab.

1802. Aus Rosowodok und Roswol in Galizien kamen 2 Fahrzeuge, jedes mit 3000 Pud Cerealien beladen.

1804. Es luden bei Saleschtschiki und in der Nähe dieser Stadt bei Mikuliza, Berutsche und Perecop, sodann bei Kaljussa, Ssolakowez, Teremzi und Manjewewizi unweit Uschiza in Podolien, endlich bei Mohilew: 5 Galeeren, 14 Barken, 3 Böte, 27 Prahmen, 35 Flösse. Die Ladungen bestanden in Getreide, Taback, Pflaumen, Wein, Fleisch, Salz, Kohlen, Bau- und Nutzholz, Tuch, Leinwand, und Sensen, zu-

¹⁾ Von dem zu unterscheiden, der in die Donau strömt.

sammen für 89,755 Rubel. Nach einer Variante gingen in diesem Jahre den Dnestr 96 Embarcationen hinab; da die erstere Liste aus den Berichten des Aufsehers von Jampol gezogen ist, so müssen unterhalb dieses Ortes noch 12 Fahrzeuge und Flösse abgefertigt worden sein.

1805. Abfertigungen geschahen von Mariampol, Saleschtschiki, Skala, Kaljuschi, Ljadowo, Teremiz, Jampol, Mohilew. Es fuhren den Dnestr hinab 48 Galeeren, 26 Prahmen, 42 Flösse; beladen mit Getreide, Bau- und Brennholz und Bier, zusammen für 75,706 R. – In einer anderen Liste wird angemerkt, dass 8 Barken und 5 Böte Dubossari vorbeigingen.

1800. Im Mai und Juni kamen aus Strija, Saleschtschiki, Stanislawtino in Oestreich, und aus Swanez in Russland 2 Böte, 1 Prahm, 6 Galeeren und 45 Flösse in Mohilew an, mit Getreide, Salz und allerlei Holzwaaren. – Von Mohilew gingen 2 Galeeren mit Korn und Talg nach Galizien ab; aus Dubossari und Majak gingen 4 Fahrzeuge mit Salz den Dnestr hinauf. 3 Flösse und 2 unbefrachtete Fahrzeuge gingen von Dubossari nach Tiraspol; von Chowtizi nach Majak 3 Galeeren und 1 Floss; von Swanez 2 Flösse mit Brennholz nach Tiraspol; aus dem Moldauschen Dorfe Rakini 4 Flösse mit Eichenholz nach Dubossari; aus Burnatowka 1 Floss mit Branntwein zu Moldauischen Uferörtern, und 3 Flösse und 2 unbeladene Böte nach Majak. – In einer anderen Liste wird bemerkt, dass aus Saleschtschiki 4 Galeeren mit 950 Pud Salz kamen, und 2 Böte mit Brettern, und dass den Dnestr 5 Prahmen mit einer geringen Ladung hinauffuhren. Der ganze Transport stromabwärts betrug 26 Fässer Branntwein, 1312 Pud Salz, 252,403 Schindeln, 26,000 gerissene Bretter, 9350 Faden Brennholz, 6000 Bündel Reisig, 413 Fichten-Bretter und 4273 Stücke Eichenholz. Aufwärts gingen 640 Pud Cerealien, 350 Pud Hammeltalg und 5000 Pud Salz.

1807. In Saleschtschiki luden 3 Flösse für Uschiza 30 Eichenstämme, 250 Bretter und 90,000 Schindeln; 2 Galeeren Zappe's 60,000 Schindeln, 598 Stämme, 95 Bretter und 40 Dünn-Balken. Eine Galeere 170 Pud Salz für Kaljussi. Aus Uschiza und der Umgegend gingen 2 Fahrzeuge nach Mohilew mit Brennholz. Bei Pissarowka im Kreise Balta lud ein Fahrzeug Hammelfelle, Ochsenhäute, Wolle, Wachs, Honig und Taue, welche den Dnestr hinauf nach Burnatowka bestimmt waren; dagegen fuhr eine Galeere mit Holzwaaren von dort nach Pissarowka. Eine Galeere lud bei Oslamino im Kreise Uschiza Möbeln für Kosniza im Kreise Jampol; 33 andere Flösse luden bei

Kaljussi, Ressowka und Beresowka im Kreise Mohilew Brennholz und Strauchwerk für Mohilew. Durch einen zweiten Bericht erhält man ein Complement des Ersteren: im Juni kamen an bei Mohilew, Uschiza und Kaljussa 4 Galeeren, bis 10 Werschok tief beladen, die bei Bernatowka und Oslamino oder Oslamicha geladen hatten. Von Saleschtschiki gingen 37 Flösse mit Brennholz nach Mohilew; von dieser Stadt 2 Galeeren und 4 Flösse mit Schindeln, allerlei Holzwerk, Leinwand, Leder, Holz, Wachs, Tauen, Weizen und Honig. Aus Saleschtschiki kamen 3 Böte mit Salz.

1808. Den Dnestr fuhren 4 Prahmen und 5 Böte hinab.

1809. Von Saleschtschiki an waren auf dem Strome 2 Prahmen und 66 Flösse in Bewegung, mit allerlei Holzwaaren und etwas metallnem Geräthe beladen; einer anderen Liste zu Folge betrugen alle Embarcationen nur 12 Fahrzeuge und 214 Flösse.

1810. Der Dnestr ging bei Mohilew am 22-ten Februar auf und war am 28-ten vollkommen frei vom Eise. Aus Saleschtschiki und einigen anderen Uferorten in Oestreich kamen 66 Flösse, die mit ihren Ladungen 121.400 Stämme und Bretter, 1650 Hakenpfähle 359.000 Schindeln, 15,558 gesägte Bretter, 76,000 gerissne Bretter und vier Kisten Glas enthielten. Bei Kaljussi wurden geladen 23½ Faden Brennholz, am ganzen Dnestr im Bereiche Russlands 4780 Stämme, 11,660 Bretter, 235,000 gerissne Bretter, 3320 Hakenpfähle, 16,020 Latten, 64,000 Schindeln, 57 Bienenstöcke, 1 Kalesche und 5 Anker Wein. Nach einer anderen Liste kamen 1 Halbbarke, 4 Prahmen und 157 Flösse den Dnestr herab.

1811. Es gingen in Allem 46 Flösse, von denen 18 aus Oestreich kamen.

1812 gingen nur 12 Flösse.

1813. Bei Issakowez ging der Dnestr am 14-ten Februar auf und bei Majaki war der Fluss am 11-ten Februar vom Eise frei. Der Verkehr war unbedeutend, aber die Liste lässt sich gar nicht entwirren.

1814. Eisbruch bei Swanez am 7-ten Februar und neues Eis am 20-ten December. Aus Saleschtschiki kamen 20 Flösse für Chotin, von Ruchantinskoje 8; auf der Distanz Swanez luden 6 Flösse allerlei Holzwaaren; bei Jampol ging der Dnestr am 13-ten März auf und gefror am 18-ten December. Bei Dubossari brach das Eis am 15-ten März; es kamen dort im Julius 12 Flösse an, die bei Durischowzi in Oestreich mit 5000 Fichtenstämmen, 32½ Brettern, und Anderen gekoppelt und beladen waren, und nach Chersson gingen.

1815. Bei Swanez brach der Dnestr am 27—sten Februar ¹⁾, bei Mohilew am 25—sten. Bei Rudkowitzkoj luden 36 Flösse mit 201 Kubik-Faden Brennholz, an Werth 1228 R. S. M. Bei Mohilew brach das Eis am 16—ten März und stand von Neuem am 17—ten November.

1818. Eisbruch bei Mohilew am 17—ten Februar; von Saleschtschiki kamen eine Barke mit Holzwaaren; von Kaljussi und Beresowka 15 Prahmen mit 3226 Tschetwert Getreide für Odessa, 1 Barke und 9 Flösse aus dem Kreise Uschiza mit Holzwaaren.

1822. Eisbruch bei Mohilew am 7 ten März; am 9—ten April begann die Schifffahrt. Es luden in Oestreich bei Midkowo 2 Flösse, bei Saleschtschiki 1 Barke, 3 Prahmen, 3 $\frac{1}{4}$ Flösse; bei Tschernizi 1 Floss; 2 Flösse bei Zwetowo, und bei Neoprotowa in Bessarabien 2 Flösse. In Russland luden bei Bernatowo, Ruchotino, Mohilew, Swanez, Uschiza und Kaljussi 23 Barken, 16 Prahmen und 30 Flösse.

1823. Aus Oestreich kamen 1 Fahrzeug und 40 Flösse; auf der Distanz Mohilew luden 23 Fahrzeuge und 78 Flösse. Gesamtwert der Transporte = 93,226 Rubel.

1824 kamen aus Oestreich 8 Barken, und 50 Flösse aus Bessarabien, von Dushotin und Neoprotowo 19 Flösse, in Podolien luden bei Bernatowka, Kaljussi und Mohilew 23 Prahmen und 5 Flösse, zusammen an Werth 151.131 Rubel.

1825. Der Werth der ganzen Ausfuhr betrug 57,776 Rubel.

1829. Das Eis brach bei Mohilew am 20—sten März. Die Listen führen als abgefertigt an: 1 Galeere, 23 Prahmen, 102 Kähne und 57 beladene Flösse = 97,000 Rubel.

1830. Die Schifffahrt bei Mohilew begann am 15—ten März. In Russland luden 73 Galeeren und Prahmen, sodann 130 Flösse, mit einem Ladungswerthe von 197,870 Rubel.

1831. 14 Fahrzeuge, 185 Flösse = 129,102 Rubel.

1832. 22 — — — 92 — — = 132,630 — —

1837. Das Eis brach vom 10—ten bis zum 17—ten Februar, und stand wieder am 3—ten December. Aus Oestreich kamen 1 Fahrzeug und 19 Flösse; in Russland luden 34 Fahrzeuge und 8 $\frac{1}{4}$ Flösse, zusammen an Werth = 237,442 Rubel. In Russland wurden am Dnestr 4 Galeeren erbaut, zu 345 R. B. A.

1838. Eisbruch am 20—sten und 21—sten Februar; neues Eis am

¹⁾ Nach einer anderen Nachricht am 15—ten Februar.

10-ten December. Es bewegten sich auf dem ganzen Dnestr 25 Fahrzeuge und 185 Flösse = 194,162 Rubel.

1839. Eisbruch vom 17-ten bis zum 28-sten März; neues Eis vom 26-sten bis zum 28-sten November. Es waren in Bewegung 68 Fahrzeuge und 634 Flösse, = 379.366 Rubel.

1840 Eisbruch vom 23 sten bis zum 30-sten März; neues Eis vom 21-sten November bis zum 1 sten December. Aus Oestreich kamen: 3 Böte und Galeeren, 7 Prahmen und 39 Flösse aus Halitsch; 10 Böte, 1 Prahm und 32 Flösse aus Saleschtschiki; in Russland hatten geladen 36 Galeeren, und 9 Prahmen, = 359,575 R. B. A.

1844. Vom oberen Dnestr kamen 500 Galeeren an, Jede mit 350 bis 400 Tschetwert Weitzen beladen¹⁾.

In der Sammlung der Reichsukasen beziehen sich № 19,201 und 25,148 auf den Dnestr.

1840 ward der Holzhandel auf dem Dnstr auf 4 Jahre frei gegeben (d. h. ohne Zoll) und dieser Termin später bis 1847 verlängert.

D O N A U. — Der *Istros* und *Danubios* der Alten, Russisch *Dunaj*, Ungarisch: *Dunawa*, Türkisch *Duna*. Unter den Arabern kommt der Name *Tana*, *Tuna* vor. Sie, wie die Benennungen *Don*, *Tan*, *Tana*, *Tanais*, *Tün*, *Düna*, *Dwina*, *Eri-danus*, *Rho-danus* könnten, nach Müller, der Vermuthung Haltung geben, dass dieses sämtlich Modificationen oder Ableitungen *Eines* Wurzelwortes für *Strom* seien²⁾. Von den Gothen ward die Donau *Hunnivar* genannt (Jornandes LII). Es ist übrigens wohl zu bemerken, dass die Griechen und Römer den Strom, seiner Benennung nach, in zwei Hälften schieden; die Obere bis zu den Engpässen und Stromschnellen nennen Strabo, Mela und Plinius: *Danubius* (auf einer alten Römischen Medaille kommt die Variante *Danuvius* vor), die Untere aber — wo der Strom einen vollkommen von der Oberen verschiedenen Character entwickelt — *Istros*.

Herodot. «Der *Istros*, der Grösste aller bekannten Flüsse, ist sich immer selbst gleich — sei es im Winter, sei es im Sommer. Man stösst zuerst im Scythenlande westlich von den Anderen auf ihn. Er ist der Grösste, weil er das Wasser verschiedener anderen Ströme empfängt. In Scythien bestehen sie aus fünf Grossen: die *Porata* (der *Pyretos* der Griechen, *Pruth*?), der *Tiarantes*, *Araros*, *Naporis*

¹⁾ Bote von Odessa, 1845, No. 93.

²⁾ Müllers S. R. G. II, 38, 40.

und *Ordessus*. Der Erste fliesst im Osten in den Istros, und ist gross; der *Tiarantes* ist kleiner und fliesst westlicher; die drei Uebrigen fliessen zwischen jenen Beiden ein: das sind die Flüsse, welche im Scythenlande entspringend, den Istros anschwellen. Der *Maris* kommt aus dem Lande der Anathyrsen, und wirft sich in den Istros. Von den Gipfeln des Hämus fliessen drei andere grosse Flüsse in ihn hinab: der *Atlas*, *Auros* und *Tibisis*, die nördlich entspringen; noch kommen drei Andere, durch Thrazien und das Land der Krobyzani-schen Thraker, die sich gleichfalls in den Istros ausmünden; es sind: der *Athrys*, der *Nous* und der *Artanes*. Der *Cios* kommt aus Päonien vom Berge Rhodope, theilt das Hämusgebirge in der Mitte, und ergiesst sich in den Istros. Der *Angrius* fliesst im Norden aus Illyrien, durchströmt das Triballische Blachfeld, und vereinigt sich mit dem *Brongis*, dieser aber mit dem Ister, der hiedurch das vereinte Wasser zweier grossen Flüsse enthält. Der *Karpis* und *Alpis* kommen aus dem Lande, was oberhalb der Ombriker liegt, fliessen gegen Norden und verlieren sich ebenfalls in den Istros. Uebrigens darf man sich nicht wundern, dass dieser Strom so viele Andere aufnimmt, weil er ganz Europa durchfliesst. – Der Istros entquilt dem Lande der Kelten, welches die äussersten Völker in West-Europa sind, mit Ausnahme der Kyneter. Soviele Flüsse machen zwar den Istros zum grossen Strome, vergleicht man ihn aber mit dem Nile, so wird man diesem den Vorrang zugestehen, da dieser weder durch Nebenflüsse noch Quellen vergrössert wird. Der Istros ist, wie schon gesagt, sich im Sommer und Winter gleich, und zwar wie ich meine, aus dieser Ursache: im Winter schwillt er nicht über das Gewöhnliche an – oder wenigstens nur um ein Geringes über seinen Stand, weil es alsdann in den Ländern, die er durchfliesst, sehr wenig regnet, und das ganze Land mit Schnee bedeckt ist. Dieser, im Winter reichlich gefallene Schnee, ergiesst sich, nachdem er im Frühlinge geschmolzen, in den Istros. Das Wasser des geschmolzenen Schnees und die häufigen und starken Regengüsse, die zu dieser Zeit statt zu finden pflegen, müssen die Wasserfülle verstärken. Da nun aber die Sonne im Sommer mehr Wasser an sich zieht, als im Winter, so erhält der Istros dessen in jener Jahreszeit mehr als in Dieser: aus dieser Gegenordnung geht eine Ausgleichung hervor, die den Stand immer gleichförmig erhält ¹⁾).

¹⁾ Herodot, IV, 48, 49, 50.

Strabo. „Homer kennt den Istros, denn er erwähnt der Myser, eines, diesen Strom umwohnenden Volkes ¹⁾. – Alexander enthüllte uns von Asien aus viele Länder, und die Nördlichen bis zum Istros; die Römer aber die des westlichen Europa's, und jenseits dieses Stromes bis zum Tyras ²⁾. – Manche erzählen auch: Jasons Gefährten wären den Istros weit hinaufgeschifft – Einige sogar bis zur Adrias. Jene reden so aus Unkunde der Länder, Diese lassen gar einen, aus dem grossen Istros seinen Ursprung nehmenden Fluss sich in die Adrias (das Adriatische Meer) ergiessen ³⁾. *Strabo* schreibt ferner: schon jetzt versumpfe der Pontus und die, von den Schiffern so benannten, *Brüste* des Istros ⁴⁾. *Hipparch* schreibt: Die Anschlammung des Meeres entsteht nur um den Mündungen der Flüsse, wie um Jene des Istros die sogenannten *Brüste* entstanden ⁵⁾. *Hipparch* schreibt ferner: Der Istros ströme von den Gegenden am Pontus her, und wegen der Lage des Landes in beide Meere (nämlich in den Pontus und die Adrias). Aber weder hat der Istros seinen Ursprung in den Gegenden des Pontus ⁶⁾ – sondern vielmehr in den Gebirgen über der Adrias; – noch strömt er in beide Meere, sondern nur in den Pontus, und theilt sich erst vor den Mündungen selbst. Jedoch irrt sich *Hipparch* hiemit, wie viele Andere, welche einen dem Istros gleichen Strom annehmen, der von Jenem abgeschieden sich in die Adrias ergiesst ⁷⁾. Von diesem habe auch das Volk der *Istrier*, inmitten dessen er fiesse, die Benennung erhalten, und auf dem Istros habe Jason seine Heimfahrt von Kolchis gemacht ⁸⁾ – Nach Italien und Kelten-Land folgen die übrigen Länder Europa's gegen Morgen, welche zweifach durch den Istros durchschnitten werden; er fliesst von Abend gegen Morgen zum Pontus Euxinus, zur Linken das ganze, vom Rhein anfangende Germanien und das ganze Getenland lassend, so wie die Länder der Tyrigeten, Bastarnen und Sauromaten bis an den Mäotischen Pfuhl und den Strom Tanais; zur Rechten ganz Thracien, Illyrien, Macedonien und Hellas ⁹⁾. – Aus dem See *Poininon* (in den Norischen Alpen) strömt

¹⁾ *Strabo*, I, Seite 6.

²⁾ wie oben, 14.

³⁾ wie oben, 46.

⁴⁾ *ibidem*, 50.

⁵⁾ *ibidem*, 52.

⁶⁾ *Hipparch* wollte wohl sagen: im Bassin oder Becken des Pontus.

⁷⁾ Die Benennung der jetzigen Provinz Istrien am Adriatischen Meere mag allerdings auf jene irrige Meinung der alten Erdkundigen hindeuten, oder vielmehr die Gleichheit der Namen mag des Irrthumes Veranlassung gewesen sein.

⁸⁾ *Ibidem*, 57.

⁹⁾ *Ibidem*, II, 129.

ein Fluss in den Istros, welcher *Isaros* heisst ¹⁾, denn auch der Istros nimmt seinen Ursprung aus diesem vielzweigigen und vielgipfligen Gebirge ²⁾, denn bis hieher von Ligystiké ziehen sich die Höhen der Alpen zusammenhangend fort, und gewähren das Bild eines einzigen Gebirges; hernach – unterbrochen und abgeniedrigt erheben – sie sich wieder in mehreren Zweigen und zu mehreren Gipfeln. Der Erste ist der jenseits des Rhenos (Rhein) gegen Morgen gezogene, mässig hohe Bergrücken, wo des Istros Quelle sind, neben den Sonbern und dem herzynischen Walde ³⁾; Andere wenden sich gegen die Adrias und Illyrien hin, wozu das erwähnte Gebirge Poninion gehört, und die Berge Tullon und Phlygadia, auch die über den Vindelikern liegenden Berge, aus welchen der Duras und Klanas und mehrere andere reissende Bergströme sich in des Istros Strombette ergiessen ⁴⁾. – Akyleijè (Aquileja) ist eine gegen die Barbaren überliegende Pflanzstadt der Römer. Man fährt mit Frachtschiffen den Fluss *Natison* hinauf 60 Stadien; er ist sowohl den Henetern als den Illyrischen Völkerschaften um den Istros, zum Handelsplatze eröffnet. Diese hohlen Erzeugnisse des Meeres und Wein – den sie in hölzernen Fässern auf Wagen laden – und Oel: Jene Sklaven, Häute und Schlachtvieh; Aquileja liegt nämlich ausserhalb der Henetischen Gränzen ⁵⁾. –

Der Istros beginnt an den westlichen Enden Germaniens, aber auch nahe am Adriatischen Winkel – von welchem er gegen 1200 Stadien entfernt ist – und endet im Pontus, nicht sehr weit von den Mündungen des Tyras und Borysthenes, wenig abweichend gegen Norden ⁶⁾. Dem Hercynischen Walde ist sowohl der Istros als des Rhonos Quelle nahe, und der Landsee zwischen Beiden, und die aus dem Rhonos sich ergiessenden Sümpfe. – Der See liegt südlicher als des Istros Quellen, von welchen er selbst sowohl als auch der Hercynische Wald gleichweit entfernt sind, so dass – wer aus Keltikè zum Hercy-

¹⁾ Hier scheint Strabo wieder den Nebenfluss für den Hauptstrom zu nehmen, nämlich den Inn für die Donau. In den Inn fliesst die Isar, der Erstere in die Donau.

²⁾ Strabo, IV, 207. Strabo nimmt hier augenscheinlich den Inn für die Donau.

³⁾ Hier deutet Strabo die wahre Quelle an, aber dunkel, weil er selbst wohl nicht im Klaren war; der Hercynische Wald gehört dorthin nicht.

⁴⁾ Ibidem, IV, 207. ⁵⁾ Ibidem, V, 114. ⁶⁾ Ibidem, VII, 289.

nischen Walde geht – zuerst den Landsee, und dann den Istros übersetzen muss. Als Tiberius eine Tagereise vom See vorgerückt war, sahe er die Quellen des Istros. Durch die Geten strömt der Fluss *Marisos* in den *Danubios*, auf welchem die Römer ihre Kriegs-Vorräthe hinabführten. Den Theil des Stromes aber, der den Quellen zugewandt, und der bis an die Wasserfälle und bis an die Daker geht, nannten sie *Danubius*; die unteren Theile hingegen neben den Geten und bis zum *Pontus* – heissen *Istros*. Die Geten haben gleiche Sprache mit den Dakern, aber bei den Hellenen sind die Geten bekannter, weil sie fortwährende Wanderzüge zu beiden Seiten des Istros machen ¹⁾. –

An den Mündungen des Istros liegt die grosse Insel *Peukè*; die sie inhabenden Bastarner werden *Peukinische* genannt. Aber auch andere, viel kleinere Inseln liegen dort, – Einige oberhalb *Peukè*, Andere nahe am Meere. Denn der Istros hat 7 Mündungen; die Grösste ist die sogenannte *Heilige*, durch welche die Schifffahrt nach *Peukè* 120 Stadien beträgt, und an deren unteren Theile Darius seine Brücke baute; sie könnte aber auch am oberen Theile geschlagen werden. Jene Mündung ist auch die Erste, wenn man zur Linken in den *Pontus* einschifft; die Uebrigen folgen, längst der Küstenfahrt zum *Tyras* so, dass die siebendte Mündung von Jener 300 Stadien entfernt ist. Zwischen diesen Mündungen liegen kleine Inseln. Die der *Heiligen* zunächst liegenden drei Mündungen sind klein; die Uebrigen zwar viel kleiner als jene Erste, aber grösser als die Uebrigen. *Ephoros* aber giebt dem Istros nur 5 Mündungen ²⁾. Beschreiben wir nun zuerst das Illyrische, den Istros und diejenigen Alpen berührende Bergland, welches von dem Landsee zwischen den *Vindelikern*, *Rhätieren* und *Helvetiern* beginnend, zwischen *Germanien* und *Italien* liegt. Einen Theil verwüsteten die Daker, unter dem Vorwande, es gehöre das Land Ihnen; den Uebrigen besetzten *Pannonier* bis an *Segestikè* und den Istros, gegen Norden und Osten. *Segestikè* ist eine Stadt der *Pannonier*, am Zusammenflusse mehrerer, sämtlich schiffbaren Ströme; sie liegt unter jenen Alpen, welche sich bis zu den *Japoden* erstrecken. Von dort kommen auch einige Flösse, welche viele Handelswaaren aus *Italien* nach *Segestikè* hinab führen. Denn von *Aquileja* bis *Nauportos*, einem Wohnorte der *Taurischer*, zu welchem die Frachtwagen überfahren, hat man, die *Okra*

¹⁾ Strabo, VII, 303.

²⁾ Ibidem, VII, 303.

überschreitend, 359 – und wie Einige wollen – bis 500 Stadien. Nahe bei Nauportos ist der Fluss *Karkaros*, welcher die Frachtwaaren aufnimmt; dieser ergiesst sich in den *Saos*, der in den *Drabas*, und dieser Letztere in den *Noaros* bei Segestikè. Der *Noaros* endlich, schon wasserreich an diesem Orte, empfängt noch den vom Gebirge Albion her die Japoden durchströmenden *Kolagis*, und vereinigt sich im Lande der Skordisker mit dem Danubius. Die Fahrt auf den Flüssen geht grösstentheils gegen Norden. Der Weg von Tergestè bis zum Danubius beträgt etwa 1200 Stadien ¹⁾. – Von der Heiligen-Mündung des Istros, die anliegende Küste zur Rechten behaltend, erreicht man nach 500 Stadien das Städtchen *Istros*, einen Hafen der Milesier ²⁾. – Die Römer besitzen fast ganz Europa, ausgenommen die Länder jenseits des Istros, d. h. Jene, die zwischen dem Rhonos und Tanais am Ocean liegen ³⁾. Die Skordisker wohnten neben dem Istros zwiefach abgetheilt, die Einen die *Grossen*, die Anderen die *Kleinen* genannt; Erstere zwischen zwei in den Istros fallenden Flüssen, dem bei Segestikè strömenden *Noaros* und dem *Martos*, welchen Einige *Margos* nennen; die *Kleinen*, jenseits dieses Flusses, die Tryballer und Myser berührend. Auch Einige der Inseln besaßen die Skordisker, und sie gelangten zu solcher Macht, dass sie sogar bis an die Paionischen und Thrakischen Berge vordrangen, und auch die meisten Inseln im Istros besetzten. Hinter dem Wohnlande der Skordisker, neben dem Istros, folgt das Land der Tryballer und Myser, dann folgen die Sümpfe des sogenannten Klein-Scythiens, diesseits des Istros. Diese Völker und die Krobyzer, welche auch Troglodyten heissen, wohnen über den Gegenden um Kallatis, Tomis und Istros; alle diese Völker sind äusserst räuberisch ⁴⁾.

Der wahre Quell der Donau hat auch in neueren Zeiten Anlass zu Controversen gegeben; er befindet sich wie jetzt mit Bestimmtheit ermittelt ist, in der Grossherzoglich Badischen Standesherrschaft

¹⁾ Strabo, VII, 313, 314. ²⁾ Ibidem, VII, 319. ³⁾ Ibidem, XVII, 838.

⁴⁾ Ibidem, VII, 318. Soweit Strabo. Der gelehrte Geograph kennt, wie aus Manchem hervorleuchtet, die eigentliche Quelle des Danubius recht gut, allein er traut sich selber nicht, weil ihn die Vermengung der Inn-Quellen anderer Autoren mit denen der Donau zu keiner klaren Ansicht kommen lässt. Wir werden in der Folge auf diesen Punkt zurück kommen.

Fürstenberg, auf der flachen Waldkuppe des Tai-Berges, der vor Alters *Abnoba* hiess. Hier, in einer Einsenkung der Hochfläche, rieseln unfern der Martinskapelle fünf kleine Bäche aus Teichen oder Springen hervor, die sich bald nach ihrer Entstehung vereinigen, und eine Viehtränke bilden. Die ganze Gegend ist eine reiche Trift, von den Grundherrn mit vielen kleinen Bewässerungs-Gräben durchschnitten, und nach dem Besitzstande durch Hecken abgegränzt. Aus jenem Teiche fliesst der junge Strom in zwei- und mehrfacher, durch viele Queerarme vereinte Zeilen, in einem waldigen Hügelthale bis Bruckelrain dahin, unterhalb dieses Dorfes die erste Mühle treibend. Dort ändert die Gegend ihren Character; die Uferränder des Thales erhöhen sich; es fallen zu beiden Seiten viele Bäche ein, und diese vereinten kleinen Wasserzüge, bilden endlich ein Flösschen mit sehr klarem Wasser, welches im Bezirke *Fortwangen* den Namen *Brege* annimmt, und sich bei *Almanshofen* und *Doneschingen* mit der *Briege* oder *Brigach* vereint. Der Quell der Letzteren liegt, viel niedriger als der der *Brege*, bei *Kirna* und *Schlegelsthal*, von wo sie in zwei Rinnsalen an *Villingen* vorbei herabfliesst. Unfern *Bruckelrain* entsteht, sehr nahe am Quell der *Brege*, die *Elz*, welche sich zum Rhein wendet. Der Ursprung der *Brege* liegt über den Flusspiegel bei *Fortwangen* 6'40', und bei *Doneschingen* 10'40'. Bis zu dem ersteren Orte heisst das Flussthal der *Kalzensteig*; neben ihm und etwas unterhalb *Doneschingen* vereinigt sich erst die *Briege* mit der *Brege*, von der *Marsigli* sagt, man nenne sie im Lande gewöhnlich *Nobis*, und welches also wahrscheinlich auf den uralten Namen des Berges *Abnoba* hindeutet. Bei der Confluenz der *Briege* und *Brege* beginnt mit Bestimmtheit der Name *Donau*, allein oberhalb scheint es den Karten nach, dass in den Benennungen etwas Schwankendes sei. Aus dem Fürstenbergischen Schlosshofs von *Doneschingen* rieselt das Quellwasser eines viereckigen, ummauerten Teiches – der im Schlosse selbst vier Brücken trägt – zur *Briege* ab. Schmeichelei der Höflinge oder Reisenden hat in früheren Zeiten diesen Teich, zur Verherrlichung des Schlossherrn, wohl als Quell der *Donau* bezeichnet; die Wissenschaft hat ihn dieser Progenitur entkleidet. So wäre denn wohl, dem angenommenen Namengebrauche nach, die streitige Frage über den wahren Quell der *Donau*, allendlich entschieden, allein den physischen Stromverhältnissen nach, muss man den *Inn* als den wahren Anfang der *Donau* betrachten, wie schon *Strabo* darauf hinweist, und auch *Marsigli* (VI, S. 6.) als Recht anerkennt. Mehrere alte Geographen setzen den Quell der *Donau* an den Berg

Pyrene; der Inn fliesst aber vom *Brenner* herab; beide Namen haben eine etymologische Verwandschaft oder vielmehr Identität, da *Pyr* (πυρ) im Griechischen: Feuer bedeutet. Wenn einige Etymologen das Wort *Pyrene* zu den *Pyrenäen* in Bezug gebracht haben, so ist dieser Missgriff klar genug, um keiner Wiederlegung zu bedürfen. – Im Verfolge ihres Laufes zieht die Donau eine grosse Thalfurche durch Wirtemberg, Bayern und das Erzherzogthum Oestreich, durchschneidet das Flachland von Ungarn, trennt die Oestreichische Monarchie von den Türkischen Vasallen–Staaten Serbien und Wallachei, scheidet die Letzteren von Bulgarien, bildet zwischen diesem Lande und Bessarabien die Gränze, und ergiesst sich im Bereiche des Russischen Reiches ins Schwarze Meer. Die Donau ist die tiefste Furche des ausgedehnten Thales, welches sich zwischen den Alpen, Karpathen und dem Hämus hinabsenkt, eine Landesbildung, die, tiefen Einfluss auf die Ereignisse der Europäischen Staatengeschichte; von der Römer–Zeiten her, geübt hat. Wechselsweise ergossen sich durch diese Furche die Heere jener Welt–Eroberer, um aus Pannonien, Dacien und Rhätien die Kette ihrer Besitzungen und Etappen vom Hellesponte bis zum Rheine zu sichern und zu schirmen; Attila lagerte mit seinem Wanderheere zuletzt, auf dem langen Zuge von der Selenga, im Donauthale; die Türken drangen vom Hellespont dasselbe hinauf bis zu den Wällen von Wien; Frankreich fand von der entgegengesetzten Seite beständig einen schutzlosen Eingang in das Herz der Oestreichischen Monarchie, und um den Besitz der Mündung fochten mehr als hundert Jahre Russen und Osmanen. Mit Ausschluss des Rheines röthete die Wellen keines Stromes so viel Kriegerblut, als die der Donau; und von Darius bis Napoleon errichteten die berühmtesten Heerführer der mittleren und neueren Geschichte an ihr Trophäen. – Vom Quell bis Presburg sind die Ufer der Donau von Deutschen bewohnt, auch wird fast keine andere Rede dort gehört, als die Ihrige. Von der Hauptstadt Ungarns aber beginnt dessen Sprache, und bleibt bis zur Serbischen Gränze die vorherrschende. Rascier, Raizen oder Serbier bewohnen vorzüglich die Lande, wo sich die Donau in die Theiss ergiesst, dann das nach ihnen benannte Land, – Serbien. Die Wallachen oder Wlachen, deren Stock Römisch ist, drängen sich besonders dort am Strome zusammen, wo von der Einen Seite die Vorberge der Karpathen, von der Anderen die des Hämus sich einander entgegentreten, denn der Wallache liebt das Bergland. Weiter abwärts trifft man eine sehr gemischte Nationalität, unter denen die trägen Möldawaner – übrigens auch kein Stammvolk – wohl ein numerisches Uebergewicht haben.

•

Nach ihnen kommen Bulgaren, dann ein Gemisch von Griechen, Juden, Zigeunern. Der Türken werden immer weniger; ehemals stark von ihnen bewohnte Städte, wie Ismail, Kilia, Brailow und Andere stehn fast verödet, denn der Türke fühlt sich unheimlich unter einer stets anwachsenden christlichen Bevölkerung, deren Zwingherrschaft er verloren hat; er flieht ein Land alter glorreicher Erinnerungen, wo der Sieg schon längst seinen Rosschweif untreu ward. Einen Theil der untern Donauufer und der Flussinseln nahmen früher Nachkömmlinge der Saporoger Kosaken ein, die sich nach der Zerstörung ihres Heerlagers am Dnepr zu den Türken geflüchtet hatten, um sich den Gesetzen Russischer Civilisation zu entziehen, und ihren Stammverwandten durch ein Glaubensschisma entfremdet. Unter den Namen: Nekrassowzi waren sie treue und tapfere Bundesgenossen der Türken gegen ihre Stammverwandte, die Russen; haben sich aber von 1829 – 1835 zum Theil wieder nach Russland übergesiedelt.

Die Tiefe und Breite der Donau sind nur unvollkommen bekannt; Letztere ist um so schwieriger zu bestimmen, als sich der Strom vieler Orten in ein vollkommnes Insel-Labyrinth zerklüftet, und so gänzlich die Einheit des Laufes einbüsst. Aus dieser selben Ursache gewinnt auch die Ansicht der Donau selten den imposanten Anblick, der ihr eigenthümlich sein würde, wenn nicht das Irrsal von Inseln, verbunden mit den häufig flachen Ufern, jede Uebersicht unmöglich machte. – Bis Ulm ist die Breite gering – nicht viel über 50 Schritt, in der Stadt selbst steigt sie bis hundert, und an der Mündung des Lech beträgt sie 200 Schritte. Von dort bis zur einfallenden Altmühl füllt sich das Bette mit Inseln, und die Stammufer weichen daher weit von einander; dennoch aber wird der Hauptarm nicht schmaler als 250 Schritte. Von Kehlheim bis Efferdingen nimmt die Breite wieder bis auf 200 – 400 Schritte ab, steigt von Passau bis vor Wien von Neuem auf 300 – 600 Schritte, und bei Wien – über alle Inseln weggemessen – bis auf eine Deutsche Meile. Bei Ofen misst der Strom, in ein ungetheiltes Bette vereinigt, 1000 bis 1500 Schritte, nimmt von hieran beständig an Breite zu, und erreicht bei Issaktschi eine, durch keine Inseln unterbrochne Ausdehnung von 700 – 800 Faden. Besonders nach dem Einflusse der Drawe, nimmt die Ausdehnung des Stromes in verstärkterem Maassstabe zu, wird aber an einzelnen Orten, wo sporadische Ausläufer des Hämus und der Karpathen von zwei entgegengesetzten Seiten an einander andrängen, auf eine merkwürdige Weise verengt. So wird die ganze Breite des Stromes bei Marcobyla und etwas unterhalb dieses Ortes

nur 40 Toisen, oder ungefähr 35 (?) Russische Faden angegeben ¹⁾. Verengungen solcher Art bietet kein anderer Fluss der ersten Ordnung auf dem ganzen Erdballe dar. Bei Peterwardein beträgt die Strombreite 212 Faden, bei Demir-Kapi oder der Eisernen Pforte 110 Toisen.

Die Tiefe der Donau ist mehrentheils ansehnlich; bei Ulm schon 8 Fuss, doch in Deutschland nirgends 42 Fuss übersteigend, und weiter abwärts bis zur Mündung stellenweise bis auf 60' anwachsend. Allein auf dieser Ausdehnung lagern sich Gruppen von Untiefen zwischen ein, weswegen auch das Strombette für die Schifffahrt keinesweges günstig zu nennen ist. Jemehr sich die Donau in die unermesslichen Ebenen Ungarns hinabsenkt, um so häufiger folgen sich diese Sandbänke auf einander, und während der heissesten Tage im Sommer vergrössert sich der Mangel an Wasser zu dem Grade, dass die Fahrzeuge nur mit einem Wassersatze von drei Fuss mit Sicherheit freie Bahn finden. Unterhalb des Eisernen Thores hat sich zwar der reisende Strom eine ansehnliche Tiefe ausgespült, doch gilt dies nur von einer kurzen Strecke. Wieder sehr tief ist der Fluss bei Schistowo. Je stiller und ruhiger die Donau im Sommer dahin strömt, desto verheerender erweisen sich zum Oefteren – und namentlich im Flachlande – ihre Ergiessungen im Frühlinge, und besonders in Oberungarn, wenn Eisstopfungen den Wasserspiegel über Gebühr in die Höhe treiben. In der Regel wird die Obere Donau hauptsächlich durch das Schmelzen des Schnees in den zur Seite liegenden Gebirgen angeschwellt; die Untere ausser diesem noch durch den reichen Zufluss, welchen die Flüsse des Bannats, der Wallachei, Moldau, Serbiens und Bulgariens ihr zuführen. Mehrentheils hat sich die grösste Wasserfülle, wenn nicht zum Ende des Maies, doch gegen die Mitte des Junius, verfluthet; 1771 trafen verschiedene Um-

¹⁾ Description du Danube, composée entre 1693–1703, depuis la montagne de Kalemberg en Autriche jusqu'au au confluent de la Jantra en Bulgarie; par le Comte L. F. de Marsigli; à la Haye, 1744, 6 vol, fol. (I, 72.) — Wir führen hier noch ein zweites ansehnliches Werk über die Donau an, welches aber zu dem Vorhergehenden in umgekehrtem Verhältnisse steht, denn man wird dem Titel nach veranlasst, Vieles in ihm zu suchen, und findet dagegen uncommon Wenig. Es ist dieses «Mathiae Petri Koloncsich» de Istro ejusque accolis commentatio, Budae, 1798, 4-to. Der gelehrte Ungar widmet von den 320 Quart-Seiten seines Buches kaum den sechsten Theil der Hydrographie des Stromes, und auch aus diesem lässt sich wenig Beliehrendes schöpfen.

stände zusammen, wodurch das Fallen bis zum Ende des Julius verzögert wurde. In gewöhnlichen Jahren bewirkt der Regen vom halben September bis zum halben October eine neue Anschwellung; momentan ist dies auch wohl im Sommer zu unbestimmten Zeiten der Fall. Auf der oberen Donau pflegt sich die Periode des Hochwassers zwischen dem 15-ten März und dem 15-ten April zu fixiren. In dieser Periode lös't sich das Eis – manchmal auch früher – entschieden mit einem Rucke, und befreit so den Strom von seinen Fesseln. Stopft sich aber das Treibeis, so entstehen – besonders wenn dieses an mehreren Orten und zu wiederholten Malen geschieht – grosse Verheerungen. Solche Unglücksjahre richteten 1838 und 1841 in Regensburg und besonders in Pesth unsägliches Unheil an. Das Eis hatte sich 1838 überall sehr frühe gelös't, und schon begann der Stromspiegel nach dem Bruch wieder zu sinken, als sich die Masse des Treibeises bei der Insel Raczewa stopfte, den Lauf der Donau vollkommen hemmte, und ihren Spiegel bei Pesth auf die unerhörte Höhe von 29 – 30 Fuss über das gewöhnliche Niveau auftrieb. Da die dortigen Uferdämme schon bei einem Wasserstande von 26 Fuss überströmt werden, so gerieth der grösste Theil von Pesth unter Wasser. Der Marktplatz ward eine Station für die grössten Donauschiffe, welche zur Rettung der Einwohner aufgestellt wurden; von den umliegenden Dörfern ragten nur die Dachfirste über das Wasser empor, und in der Stadt stürzten bis 2300 Häuser ein. Bei Gran war der Strom am 6-ten März ohne Gefährde aufgegangen, allein bald darauf stopfte sich auch in dieser Gegend das Eis bei Wysegrad, und schon am 8-ten war ein Theil der Stadt Gran überschwemmt. 1841 begann, ebenfalls in Folge von Eisstopfungen, schon am 26-sten Januar eine furchtbare Ueberschwemmung. Die Donau trat nicht allein aus ihren Ufern, sondern brach sich auch ein neues Bette, und der Strom nahm eine Zeitlang seine Richtung zwischen Frankhofen und Krukenberg weg über Demling. Zwei Eigenschaften der Ufer und des Flussbettes der Donau sind diesen häufigen und ungewöhnlichen Anschwellungen und Ergiessungen förderlich: die von Linz bis Serbien mehrentheils niedrigen Uferlande, und dann die zahllose Menge von Inseln, welche die Stromkraft brechen, und von ihrer Haupt-Richtung ableiten. Wie nun aber solche Inundationen momentan auch zerstörend wirken, so befruchten und düngen sie dagegen auch auf mehrere Jahre die Uferlande, und gleichen so einen Theil des verursachten Schadens wieder aus. – Die Anschwellungen der Donau haben das Eigene, dass sie nur langsam fortschrei-

ten ; dies schreibt man den vielen Sümpfen und Niederlanden der Ufer zu, die erst mit Wasser bedeckt sein müssen, ehe sich die Ergiessungen weiter hinab merkbar machen können; im gleichem Maasse erfolgt auch der Ablauf des Wasserschwalles. Die Hauptursache des Steigens — das Schmelzen des Schnee's in den Gebirgen, wird vielfach durch die Temperatur der Atmosphäre in denselben, oder durch die grössere oder geringere Quantität des Regenwassers modificirt. Ist der Winter arm an Schnee gewesen, und fällt im Frühlinge nur eine geringe Quantität Regen, so zeigt die Donau merkwürdige Beispiele von Wasserarmuth ; so war von 1693 — 1695 zwischen dem höchsten und niedrigsten Strom-Niveau nur ein Unterschied von $2\frac{1}{2}$ Orgyiar bemerkbar. Bis jetzt ist für die Correction der Donau unterhalb Wien wenig geschehen ; die nicht allenthalben vorhandenen Uferdämme reichen bei grossen Fluthen nicht aus, sondern werden überflossen und noch öfterer durchbrochen. Ein interessanter Aufsatz über die Mittel, sich den Verheerungen der Ueberschwemmungen zu widersetzen, findet sich in den Beilagen zu N^o 328 und 329 der Augsb. Allgem. Zeitung von 1844. Die Grundidee des Verfassers besteht darin, dass man gewisse niedrige und nicht urbare, grosse Strecken der Uferlande den Ergiessungen Preis geben, und ihnen den Zugang dahin erleichtern müsse. Sie werden, meint er, bei hohem Wasserstande dem Andränge desselben zu Ableitern, und zugleich als Regulatoren der Stromkraft und des Gefälles dienen. Auf dem Ungarischen Reichstage waren schon 1840 dringende Motionen zu einer durchgreifenden Stromcorrection der Donau gemacht ; allein es verlautet nicht, dass dieses Alles bis jetzt Früchte getragen habe.

Die Ufer der Donau bestehn bis Ulm aus sanft abfallenden Hügellanden, sind von Ehingen bis Vilshofen theils erhöht, theils sumpfig: von dort bis Linz, und dann wieder bei Mülk, steil, übrigens bis Pressburg, mit Ausnahme einiger anstossenden Hügelreihen, gewöhnlich flach. Von Almasch, unterhalb Komorn, streichen ebenfalls wohl einige Bergzüge an den Strom, zerklüften das Ufer, und fassen es auf ganze Strecken rechterseits als fortlaufender Wall, ein: allein der Haupt-Typus des Landes bleibt sumpfige Ebne. Von Pressburg an rollt die Donau ihre trüben Wellen durch ein unabsehbares Blachfeld, für das Auge nur durch den Horizont begränzt, von neueren Reisenden mit den Pampa's und Savannen Amerika's verglichen. Hier wie an der unteren Donau werden indess diese Flächen mit kleinen Hainen von Espen, Weiden und anderen, einem feuchten Boden eigenen, Baumarten besprenkelt, die der Monotonie der Oede

einige Abwechslung verleihen. Bei Gran und etwas unterwärts streichen zu beiden Seiten hohe Hügelrücken an den Uferrand, zweifelsohne die letzten Ausläufer der Norischen Alpen. Von Peterwardein bis Belgrad und Neu-Orschowa zeigen sich die Ufer höchst malerisch, werden von Ui-Palanka an hin und wieder steil und felsig, laufen aber oberwärts mehrentheils in bewaldete, nicht steile Berg-
rücken aus, zwischen denen gut angebaute Thäler entlang streichen. Um Semendria zeigen die Gestade der Donau sehr abwechselnde, mitunter reizende Landschaften, weiter abwärts in Serbien bewaldete Berghöhen, wogegen sie im Bannate flach sind. Von Drenkowo nach Scala — Nuowo und Kladowa fließt die Donau 70 Werst lang durch eine Gebirgsgegend, wo in steten Wechsel rauschende Wasserfälle in Felsendefilees mit ruhigen Strom-Strecken abwechseln. Unter den Felsenpässen ist hier das berühmteste der *Demir-Kapi*, das *Eiserne Thor*, von dem wir besonders reden werden. In dieser Gegend, drei Meilen oberhalb Orschowa, befindet sich die *Veteranische Höhle*, berühmt durch die Oestreichischen Türkenkriege, mit einer Reihe grotesker Uferklippen, die in der Volkssage sich mannigfach verherrlichen, und unter dem Namen der Windmühlen, des Mönches auf der Kanzel, mancherlei Thierformen, und der verfallenen Kathedrale, bekannt sind. Unterhalb Kladowa öffnet sich das Felsendefilee, das Bergland verflacht sich zur Ebne, das linke Ufer bleibt von dort an flach bis zum Meere, allein auf dem Rechten streichen bis Sossawa ab und an noch Höhen. Von Silistria an wechseln auf den Bulgarischen Gestade fruchtbare Fluren mit anmuthigen Wäldchen ab, und in einer Entfernung von ungefähr 15 Werst vom Uferrande ziehen sich die ersten Hügelreihen der Balkan-Vorberge hin; von Brailow aufwärts erscheint dagegen die linke Uferseite als wellenförmige Fläche, auf der sich allein Galatsch auf einer isolirten Anhöhe hoch hervorragend, erhebt. Das Wallachische Ufer ist bis Silistria öde, und in allen seinen örtlichen Formen denen des Mündungsdelta ähnlich. — Graf *Marsigli* schreibt über die Donau-Ufer Folgendes: „Der Kalemberg bei Wien, einst der Berg *Cantius*, der Pannonien von Noricum schied, wie jetzt Inner- und Vorder-Oestreich, war die Wiege der Oestreichischen Monarchie, denn hier ward der erste glorreiche Ahnherr der Babenberger, Luitpold, mit der Ostmark belehnt.

Bis zum Kalemberge hat die Donau zunächst erhöhtes Uferland, dies aber beginnt sich zwei Lieues oberhalb Ofen viel stärker zu erheben, und gewinnt bei Paxo eine Abstürzung von 50 — 70 Fuss. In Slawo-

nien ist es flach anlaufend, eine andrängende Bergkette in Syrmien ausgenommen, die etwas über Ilack beginnt, und bei Salankemen endigt. An niedrigen Orten besteht das Uferland gewöhnlich zunächst aus angeschwemmtem Sandboden, durch dessen Risse, oder über dessen Niederungen sich das Hochwasser ergiesst, und an sehr niedrigen Orten Sümpfe bildet. An den mehrsten Orten scheidet zwar ein angeschwemmter, natürlicher Uferwall das Wasser vom Lande, allein es giebt auch Strecken, wo ein solcher mangelt, und Fluss und Gestade vermittelt grosser Schilfsümpfe in Eines verfließen. Vom Einfalle des Gran bis Waitzen und dann weiter abwärts von Kolumbaz an hat die Donau Hoch-Ufer. Am höchsten liegt hier Wysegrad, und obwohl der Boden aus Felsen besteht, so wird er doch durch eine fruchtbare Krume bedeckt. Von Kolumbaz bis zum Ende der Stromschnellen besteht der Uferrand aus jähren Felsen, in denen die Römer grosse Steinbrüche angelegt hatten. Doch kommen hier auch Ufersümpfe vor, namentlich an den Mündungen einfallender Flüsse, sodann dort, wo die Strömung bei Krümmungen an niedrige Ufer anprallt. Unfern Ofen und Buda bestehn die Ufer aus Fliesen. Die Erdgattung der Uferlande besteht mehrentheils zunächst dem Strome aus schwarzer, kreidiger oder Tuff-Erde, mit Sand und Gries untermischt. Von Wien bis zur Save ist die ganze Krume stark mit Salpeter geschwängert, besonders aber zwischen der Leitha und dem Raab, wo jener oft das Ackerland wie mit einem Reife überdeckt, und wo ihn die Regierung zur Pulverfabrication einsammeln lässt; das Nämliche geschieht in der Gegend von Zadhmar, Kallow, jenseits der Theiss, und diessseits der Drawe, in den Districten von Fünfkirchen und Mohacz. Im Ganzen ist das südliche Ufer der Donau am häufigsten abgestürzt und das Nördliche überhöhend; auf jenem deckt gewöhnlich eine drei Fuss dicke Erdkrume ein Kreidelager, welches mancher Orten 20 – 20' mächtig ist. Flugsand zeigt sich häufiger auf dem Nordufer; er bildet bewegliche Hügelreihen, sowohl am eigentlichen Gestade, als auch auf einigen Inseln. Bei Widdin werden die Ufer wieder bergigt ¹⁾. — Die Donau ist besonders von der Mündung des Inn an, ungewöhnlich reich an Inseln. Manche von ihnen sind bewohnt, Viele haben eine ungewöhnlich üppige Vegetation; fast Alle sind flach. Ueber dieses Insellabyrinth vermögen nur gute und specielle Stromkärten einiges Licht zu verbreiten;

¹⁾ Marsigli, I, 69 — 72.

das Specielle über sie daher unberührt lassend, fügen wir nur einige zerstreute Notizen über sie bei. Die erste zahlreiche Inselgruppe dehnt sich von Stein bis Komorn aus; von dort bis Wien werden sie seltener. Als wahre Labyrinth zeichnen sich hier die Stromsectionen bei Wien, und zwischen Pressburg und Komorn aus. Das Erste giebt Gelegenheit zu herrlichen Parkanlagen, im Zweiten zeichnen sich die grossen Eilande *Schütt* aus; sie sind niedrig, von einer Unzahl von Wasserzügen zerklüftet, und stellenweise grossen Ueberschwemmungen ausgesetzt, tragen aber mehrere ansehnliche Dörfer. Der Hauptcharacter dieser Inseln ist Wald und Sumpf. Zwischen Pesth und Mohacz sind viele Sandbänke, und in der Nähe der Stadt giebt es eine Unzahl, die Schifffahrt hindernder, schwimmender Mühlen; an ersterem Uebel — den Untiefen — leidet übrigens die ganze Donau. — Das Donauwasser ist etwas hart, wird indess für die Gesundheit unschädlich gehalten. Unterhalb Pesth findet man es gewöhnlich grau und sehr getrübt, zuweilen bis zu dem Grade, dass es den Schiffern schwer wird, in dem langsamen und trüben Strome das Fahrwasser zu erkennen. Die innere Güte des Wassers bezeugt indess die Fülle und Schmackhaftigkeit seiner Fische, welche die Donau für deren Fang zu einem der ergiebigsten Ströme von Europa machen, und in welchem Bezuge sie vielleicht allein der Wolga nachsteht. Von anderen physicalischen Merkwürdigkeiten des Stromes erwähnen wir nur, dass man in ihr Bergkrystall und Granaten findet, und dass in der Gespanschaft Neusohl, nicht fern von Altsohl, beim Dorfe Ribari eine Höhle ist, aus der, wie bei Pausilippo und der Solfatara, für Menschen und Thiere tödtliche Schwefeldünste aufsteigen.

Nach dem Memoire topographique et militaire des Französischen Generalstaabes, beträgt das Gefälle der Donau zwischen Regensburg und Passau durchschnittlich auf Eine Französische Lieue = 2 Metres 0,3''; in Ungarn aber nur Einen Metre. Oestreichische Angaben bestimmen es von Doneschingen bis Ofen auf 313 Oestreichische Klafter; es ist ferner aus Oestreichischen Quellen bekannt, dass der Donauspiegel bei Ofen 51 Klafter über das Adriatische Meer erhaben liegt, und somit betrüge das Gesamtgefälle des Stromes an 36½ Wiener Klafter, wobei jedoch noch der Unterschied des Niveaus zwischen dem Schwarzen und Adriatischen Meere zu berücksichtigen bliebe. Bei Izlås, Tachtalna und Graben sind auf 3000 Klafter 18 Wiener Fuss Absenkung gemessen worden, beim Eisernen Thore auf 1200 Klafter = 16 Fuss. Man sieht aus diesen Angaben, (die Letztere von Ludwig Baron von Forgách, 1844,) dass das Gefälle der Donau

nur sehr unvollkommen bekannt ist¹⁾, und ein Problem darbietet, welches einer würdigen Lösung entgegensieht. Die Stromkraft des Gesamtgefälles ist sehr ungleich vertheilt, da dasselbe in verschiedenen Flussektionen veränderlich wird. Von Passau bis fast nach Presburg strömt die Donau $4\frac{1}{2}$ – 7 Fuss in einer Secunde; im *Strudel* bei Ips, oberhalb Wien, soll diese Schnelligkeit bis auf 15 und 16 Fuss anwachsen, bei Ofen bis auf $3\frac{1}{3}$ Fuss abnehmen, endlich bei Orschowa wieder eine verstärkte Kraft von $4\frac{1}{2}$ gewinnen. Auf den Fällen dieses Ortes legt ein Boot $11\frac{1}{2}$ Werst in einer Stunde zurück: welches die Stromkraft der Rapiden von Borowitschi im Sommer um etwas übersteigt, aber der des Frühlings bei Weitem nachsteht. — Die Donau leidet an verschiedenen Stromstörungen, die unter dem Namen von Wirbeln, Stromschnellen und Anderen bekannt sind, und ihrer Beschiffung zu keinem geringen Hindernisse gereichen. So befinden sich zwischen Regensburg und Wien der *Strudel* und der *Wirbel*. Gleich oberhalb der Ens-Mündung wird beim Schlosse Walzen das breite Bette des Stromes ansehnlich enger, beide Ufer erheben sich steiler und höher, worauf oberhalb Grün der *Strudel* folgt, denn hier scheidet die 400 Toisen lange und halb so breite Felseninsel Wörth oder Werder den Strom in zwei Arme. Der Rechte, oder der sogenannte *Hössgang* ist fast unzugänglich, weil er bei niedrigem Wasserstande zu flach, bei hohem zu reissend ist, und seinen Strom geradezu auf den Strudel *Lueg* oder *das Loch* zuführt; zudem starrt er über und unter dem Wasser von Klippen. Der andere Stromarm ist an 80 Wiener Klafter breit, und wird wieder durch Felsen in drei Stromlinien getheilt: in die *Wildniss*, das *Wildwasser* und den eigentlichen *Strudel*. Die ersten Beiden sind vollkommen unfahrbar, allein im Strudel ist mit guten Schiffen keine eigentliche Gefahr zu befürchten, und er wird in 4 Minuten gewöhnlich glücklich durchfahren. 200 Schritte unterhalb trifft man bei Langenstein, zwischen den Dörfern Struden und St. Nikolas den eigentlichen *Wirbel*; er entsteht durch das Anprallen des Stromes an den hohen Uferfelsen *Hausstein*, auf dessen Kuppe sich noch ein uralter Thurm erhebt. Auch hier heisst der am Rechten Ufer hinstreichende, 63 Klafter breite Arm das *Loch* oder *Lueg*, welcher nur bei sehr hohem Wasser befahren werden kann; der andere Stromarm, oder der ei-

¹⁾ Allgemeine Augsb. Zeitung, 1844, Beilage zu No. 328 vom 23-sten November, und 329, vom 24-sten November.

gentliche *Wirbel* hat zwar ein weit gefährlicheres Ansehen, kann aber in zwei Minuten passirt werden. Als 1777 in dieser gefährlichen Passage viele Fahrzeuge verunglückten, ward noch im Herbste d. J. mit der Sprengung vieler Felsen begonnen und damit bis 1781 fortgefahen. Hiedurch ward das Fahrwasser sehr merklich verbessert. Die Uferbewohner fabeln hier Vieles von einem Schlunde im Boden der Donau, in welchen sich ihr Wasser stürze, und erst in Ungarn wieder mit dem Strome vereinige; noch manche andere Sagen und Märchen sind hierüber im Munde des Volkes in Umlauf; die Ruinen der alten Uferburg Werfenstein und des Teufelsthurmes dienen diesen Sagen zu Stützpunkten ¹⁾. Unterhalb strömt die Donau — einige unbedeutende Stromschnellen in Ungarn bei Almasch abgerechnet, die durch Uferfelsen erzeugt werden — mit ruhigem und gleichförmigen Laufe bis zum Felsenpasse *Kolumbatsch*, unterhalb Neumoldawa, wo neue Stromschnellen — die Gefährlichsten von Allen — erscheinen. Diese endigen mit der *Eisernen Pforte* oder dem *Demir-Kapi* unterhalb Neu-Orschowa, einer Festung auf einer Donauinsel. Auf dieser ganzen Strecke erheben sich stellenweise die Felsenufer des enggepressten Stromes auf mehrere hundert Fuss Höhe, und das Wasser braus't mit solcher Gewalt über das klippenbesäete Felsenbette des Flusses, dass die Durchfahrt selbst mit dem Strome früher für das grösste Wagniss gehalten ward, und noch jetzt äusserst gefährlich ist. Gegen den Strom können sich höchstens kleine Böte durcharbeiten. Die ganze gefährlichste Stromsection wird 3 Teutsche Meilen lang gerechnet, auf der man, ausser dem Eisernen Thore, noch fünf andere besonders schwierige Stellen rechnet, nämlich: *Kolumbatsch*, *Ssips*, *Fetislan*, *Ssewerin* und *Scherdapssi*. — An der Eisernen Pforte, theilt eine Insel die Donau in zwei Hälften, wodurch das Fahrwasser aufs Höchste verengt wird. Zu beiden Seiten sieht man Römische Bautrümmer, und unterhalb die Reste von Trajan's Brücke. In der Gegend von Scherdapssi, 3 Meilen von Fetislan, ist die Donau zwei Meilen lang mit Klippen angefüllt, und hat hier drei Fahrwasser; die Strömung beträgt acht Italiänische Meilen in der Stunde. Allein alle Beschreibungen, die wir bis jetzt von diesem merkwürdigen Stromabschnitte besitzen, sind nicht geügend, indem sich aus ihnen kein klares Bild aller hydrographischen Verhältnisse

¹⁾ Malte-Brun, *Annales de Voyages*, XVII, S. 191 — 197.

auffassen lässt. Am Sichersten darf man sich an Marsigli's Karte halten, und deswegen entnehmen wir aus ihr Folgendes:

*Folgenreihe der Uferörter und Strom-Objekte von
Kolumbatsch an:*

von der Rechten Seite

1) *Kolumbatsch*, zwischen zwei *Gradischka's* (was in Ungarn ungefähr dasselbe zu bedeuten scheint, was in Russland *Gorodok*). *Kolumbatsch* liegt unterhalb vieler *Donau-Inseln*, mit dem

2) *Felsen Babagaja*, mitten im Strome, und neben ihm ein Strudel.

3) *Jeschawa*, ein Fort mit Römischen Ruinen.

4) *Römischer*, in den Felsen eingehauener *Uferweg*.

5) *Kreben*, Reste eines Römischen Uferweges und andere Antiquitäten; im Flusse auf einer kurzen Strecke sechs Strudel (oder Stromschnellen?).

6) *Porez*, Flecken. 7) *Starewore-Gradaniza*.

8) *Einfall der Poreza*. 9) *Gradiska*, Ruinen. 10) *Mirewa*, Ruinen.

11) *Lukadniza*. (Von 8 bis 11 Im Strome fünf Rapiden).

12) Ein in den Felsen gehauener *Römerweg*, und 4 Stromschnellen.

13) *Orschowa*, mit Ruinen; 14) *Kossowiz*, mit Ruinen; 15) *Banul*, mit Ruinen; 16) *Kladowa*, mit Ruinen; 17) *Fetislan*, mit Ruinen.

(Von 13 bis 17 zuerst eine Stromschnelle quer durch den ganzen Fluss; dann die *Bantul-Insel* und acht Kleinere.)

18) Gleich unterhalb die Ruinen von *Trajans Brücke*.

19) *Korwins-Grad*. 20) Von *Trajans Brücke* über *Korwinsgrad*, *Palankuza* und bis zum Einfall des *Timok*, Reste einer *Römerstrasse*.

21) *Nowossel*. 22) *Rakitniza*. 23) *Fillernu*. 24) *Widdin*.

Von der Linken Seite

1) *Sseti* ein Dorf. 2) *Trikula*, Flecken. 3) *Marecobila*, die engste Stelle der ganzen *Donau*, mit schnellster Strömung. 4) *Peskobara*, mit Ruinen. 5) *Orschowa*, mit Ruinen. 6) *Römische alte Befestigungen* in Ruinen.

Das ganze *Donauufer*, von den Grenzen *Oestreichs* bis zur Mündung des Stromes ist mit Ruinen ehemaliger *Römerbauten* bedeckt, die den Weltbeherrschern zur Vertheidigung des Reiches im Süden gegen den Andrang der *Barbaren* dienten.

Folgen wir den Ufern der *Donau* von ihrem Ursprunge an, so sehn wir folgende bedeutende Nebenflüsse in sie ausströmen: 1) die *Iller*, gleich unterhalb der Deutschen Bundesfestung *Ulm*; 2, 3) der *Lech*

und die *Isar* in Baiern; 4, 5) *Ens* und *Inn* in Oestreich; und Letzterer, den Naturverhältnissen nach, wohl als der eigentliche Anfang der Donau zu betrachten. Nach Wien folgen 6, 7) die *March* und die *Waag*, in Ungarn; 8) die *Raab*; 9) die *Gran*, Letztere bei einer schroffen Biegung des Stromes nach Süden. Unterwärts der beiden Schwesterstädte Pesth und Ofen (oder Buda) 10) die *Drawa* oder *Drau* ¹⁾. In dieser Gegend reihen sich die Uferstädte und Festungen Neusatz, Peterwardein an, Letzteres auf hohem Felsenufer und in dessen Nähe die Friedensstadt Karlowitz. Weiter abwärts folgen die Mündungen 11) der *Theiss* oder *Tissa*, 12) der *Sawe* oder *Sau* mit Semlin und dem nahe gelegenen Serbisch – Türkischen Belgrad; 13) die *Morawa*, mit der verfallnen Feste Semendria, Alt- und Neu-Orschowa, Kladowa, das jungfräuliche Widdin mit dem gegenüber liegenden Kalafat, Rachowo; 14) die Mündung der goldhaltigen *Aluta*, *Alta* oder *Olta*, Nikopol, Schistowo, und das volkreiche Ruschtschuk auf hohem Ufer und mit einem guten Flusshafen. Noch weiter abwärts reihen sich an diese Namen das jetzt in Trümmern liegende Shurshe (Giurgewo); Silistria, Hirssowo, Ibrail (Brailow), Galaz auf einer isolirten Anhöhe, Reni mit aufblühenden Handel an der Mündung des 15) *Pruth*, bis wohin Küstenfahrer mit 50 Last Ladung segeln können; Issaktschi, Tuldscha, die fast verödete Festung Ismail mit der nebenanliegenden Stadt Tutschkow, die reichen Cabotage-Handel und ergiebige Fischereien hat; Kilia, nach der Meinung der Gelehrten das alte Likostomon oder Tomis, wo Ovid seine Klagelieder schrieb ²⁾, endlich Ssulinsk, am äussersten Ende der Donau, erst

¹⁾ Ausser den genannten Flüssen münden in die Donau mehrere Kanäle aus, welche indess, mit Ausnahme eines Einzigen, nichts als grosse Abwässerungsgraben des ausgedehnten Ungarischen Flach- und Sumpflandes sind. Jener schiffbare Kanal ist der von Bacz, der eigentlich den Namen des Kaisers Franz tragen sollte, dessen Grabung mehrere Male ins Stecken gerieth, und der erst im Anfange des jetzigen Jahrhunderts vollendet ward. Der Baczser Kanal verbindet auf einem viel kürzeren als dem natürlichen Wege die Donau mit der Theiss, ist 14½ Deutsche Meilen lang, und trägt grosse Donaufahrzeuge mit 8–9000 Quintalen Ladung.

²⁾ Noch im Anfange des jetzigen Jahrhunderts war Kilia eine volkreiche Stadt, ward dann aber durch das Aufblühen Odessas, durch Kriege und mehrfache Belagerungen, endlich durch politische Wechselfälle fast verödet. Es steht dahin, ob ihr durch den Küsten-Handel wieder aufgeholfen werden kann.

im Werden begriffen, aber vielleicht einer günstigen Zukunft entgegenblühend. Schon Edrisi erwähnt an diesem selben Orte der Stadt *Desina*, die indessen im Mittelalter spurlos verschwand ¹⁾.

Die Mündung der Donau spaltet sich vielfach. Mythischer Sage zu Folge fiel dieser Strom – wie wir schon früher erwähnten – in die innersten Busen des Adriatischen wie des Schwarzen Meeres, und zwar mit zwei Hauptarmen. Zum Ersteren führt Appollonius Rhodius die Argonauten über die Donau zurück; Skylax und selbst Aristoteles träumten noch von dieser Wasserverbindung, und Plinius ist der Erste, der sie läugnet. Herodot, Ephorus und Dionysius Periegetes theilen der Donau fünf Mündungen zu, Tacitus Sechs, Strabo und Ovid Sieben. Die beiden Letzteren nannten daher mit Ammianus Marcellinus, Ptolemäus und Pomponius Mela die Donau oder den Istros *Septemplex*, den siebenfachen Strom; Valerius Maximus – *Septemgeninus*; Statius – *Septenus*. Jene Verschiedenheit der Angaben über die Anzahl der Mündungsarme ist lange ein Stein des Anstosses für alle Commentatoren der alten Geographen gewesen; durch neuere Prüfungen ist er erst unvollkommen zur Seite gerückt. Marsigli's Beschreibung der Donau dehnt sich nicht bis auf die Mündung aus; d'Anville und Mannert, trotz ihres klaren Blickes in die alte Geographie, vermogten nicht das Gewirre des Donau-Delta aufzuklären, denn hiezu waren – wenn nicht, eigene Anschauungen, so doch wenigstens treue bildliche Darstellungen nöthig, welche ihnen fast gänzlich fehlten, und die wir bis jetzt noch nicht in hinlänglicher Klarheit besitzen. Einen sehr verdienstlichen Versuch, alle Schematismen des Donau-Ausflusses kartographisch darzustellen, unter welchen sich ihn älteste und alte Geographen dachten – machte Kruse. Wir sind gezwungen, lediglich auf dieses Werk – ohne Auszug – zu verweisen ²⁾, da die Anschauung beredter sein wird, als alle Beschreibung; man findet dort unter Anderem das bezügliche Segment aus der Peutingerischen Tafel. – Die erste genaue Aufnahme des Donau-Delta geschah durch Russische Seeofficiere von 1787 – 1790; sie sind später durch die Messungen des Capitains Smellev vom Piloten-Corps erweitert und berichtigt worden.

Nach der Meinung der mehrsten alten Geographen zerfiel die Do-

¹⁾ Edrisi, *Clima* 6, V, S. 397, nach Jauberts Französische Uebersetzung.

²⁾ *De Istri ostiis; dissertatio* Fried. Caroli Hermannii Kruse. Breslaviae, 1820.

nau-Mündung in folgende Theile: 1) die *Heilige Mündung*, ostium sacrum, zuweilen auch nach der Insel *Peukè* benannt, deren südliche Gränze sie bildete. In alten Zeiten scheint dieser Arm ansehnlich gewesen zu sein, jetzt ist er Einer der Geringsten. Nach Plinius Angabe zog sich aus diesem Arme ein See gegen Süden bis Istropolis, der 63 Römische Meilen im Umfange hatte und *Halmyris* hiess. Wahrscheinlich entspricht die *Heilige Mündung* der jetzigen *Portiza*, vielleicht mit einem Theile der Georgendonau combinirt, der *Halmyris* aber dem jetzigen *Rasselm.* 2) *Noraku-Stoma* (Noraku-Mündung), so von Plinius und A. Marcellinus genannt, *Norakon* aber in den Peripeln des Rhodischen Apollonius, Arrians und eines Unbekannten. Mannert glaubt, dieser Name sei entstellt, und müsse *Nartu-Stoma*, die Faule Mündung, gelesen werden, wegen der geringen Stromkraft des Armes. Ptolemäus wendet den Namen in *Inariatium-Stoma* um, was von Mannert für eine noch mehr verderbte Les'art erklärt wird. 3) *Kalon-Stoma*, die *Schöne Mündung*, ist wohl die jetzige *Ssulina*, die tiefste und beste Einfahrt von Allen, welcher nach Plinius die Insel *Sarmatika* zur Seite lag. Auf diese drei selbstständigen Hauptmündungen lassen die alten Geographen noch *Vier Andere* folgen, in welchen collectiv schwerlich die jetzige *Kilia-Donau* in ihren verschiedenen Verzweigungen verkannt werden kann. Aus der Configuration dieses zerspaltenen Strom-Armes geht hervor, dass er sich dicht vor dem Meere wieder in Eine Wasserzeile vereinigt, aus welcher alsdann sehr kurze Arme von Neuem zum Meere abfallen. Es ist daher erklärlich, warum dieser Strom-Arm bald collectiv als ein Einziger angesehen ward, bald auch nach seinen kleineren Verzweigungen vierfach. Aus den Attributen, welche die Alten zudem diesem Theile der Mündung beilegte, erhellt ferner, dass Zwei derselben geringe waren, dass endlich der Vierte ohne Namen aufgeführt wird. Zuletzt scheint aus der Richtung, welche sie dem Dritten nach *Norden* zuschreiben, klar hervorzuleuchten, dass hier von keinem andern Stromzuge die Rede sein kann, als von dem Südlichsten der *Kiliamündung*, denn nur Er allein im ganzen Donau-Delta strömt nach jener Himmels Gegend. Dieser ganze, von uns unter Einem Ausfluss zusammengekommene Strom führte in seinen vier Theilen folgende antike Benennungen: 4) *Pseudo-Stoma* (die Falsche Mündung) 5) *Psilnon* oder *Steno-Stoma* (die Kleine oder Enge), welche Plinius auch – vermuthlich nach ihrem wahren Ortsnamen – *Thiagalla* nennt. 6) *Boreon-Stoma*, die nördliche Mündung; obwohl der allgemeinen Lage nach die *Südlichste*, floss sie allein in nördlicher Richtung zum

Meere. 7) der Name des *siebendten Armes* wird nirgends angeführt. Auf dem nördlichen Ufer kannte Plinius einen See Thiagalla, der wohl der jetzige Kottabuga, östlich von Ismail, sein mögte ¹⁾).

Jetzt hat die unterste Donau folgende Gestalt: Sechzig Werst unterhalb des einfallenden Pruth, zwischen Reni und Galatsch zertheilt sich der Strom in mehrere Arme, die Gränze zwischen Russland und dem Türkischen Reiche bezeichnend. Zwischen Tuldscha und Issaktschi fällt der *Erste Arm* bei der niedrigen Landspitze Sulinskij-Tschetal ab, die das obere Ende der Insel Tschetal bildet. Nach dieser Trennung erhält der nördliche Strom die Benennung *Kilia-Donau*, der Südliche: *Sulina*. Ausser diesen beiden Ausflüssen werden *amtlich* nur noch zwei Andere erwähnt: die *Georgen-Donau* und *Portizkaja*, welche den ganzen Rest des Delta decken.

I. Die *Kiliadonau* fließt mit ungetheiltem Strome an Tuldscha und Ismail vorbei bis zu dem von ehemaligen Saporogern begründetem Kosakendorfe *Nekrassowo*, theilt sich dort, Sechs ansehnliche Inseln bildend, in zwei Arme, vereinigt bei Kilia ihren Strom, um sich sogleich darauf von Neuem zu spalten, und wiederum fünf neue Inseln umfließend. Bei der ehemaligen Quarantäne von Basardtschik sammelt sich der Fluss abermals für eine kurze Strecke in ein ungetheiltes Rinnsal, zerfällt aber einige Werst niedriger, bei Wilkowo zum dritten und letzten Male in mehre Zweige, und vereinigt sich vermittelst ihrer, zerrissnen und trägen Laufes, mit dem Meere. Die ganze Länge der Kiliadonau betragt 105 Werst; der an Bessarabien hinstreichende Hauptarm, der auch den Namen «Donau» nicht verliert, ist zwar an sich nicht unter 21 Fuss tief, verflächt sich aber nahe am Meere bis auf 7 und selbst bis auf 6 Fuss. Vor dem letzten Friedens- und Gränztraktate mit der Türkei, war die Russische Regierung entschlossen, die Tiefe des Fahrwassers bis auf 10 Fuss zu bringen und es zum Hauptfahrwasser zu erheben; denn theils gehörte die *Sulina* den Türken, theils auch hat die *Kilia-Donau* vor Jener den Vortheil voraus, der kürzere Weg zum Meere zu sein; auch kann man auf der

¹⁾ Schon Herodot fand an der südlichen Istrosmündung Griechen angesiedelt, die nach dem Flusse *Istrier* benannt wurden. Späterhin erscheint eine Stadt Istros, Istris, Istropolis, funfzig Stadien von der Heiligen Mündung. Sie wird von A. Marcellinus eine Colonie der Milesier und eine sehr wichtige Stadt genannt, die — wie Einige glauben — an der Stelle des jetzigen Kjustendshi stand; vielleicht auch die *Desina Edrisi's*, oder wo jetzt *Sulinsk*.

Ssulina nur mit einem einzigen Winde bis Ismail segeln. Nach dem Frieden von Adrianopel haben sich indessen die Umstände geändert. Jetzt wird die Kiliamündung mehrentheils nur von Barken und Fischerböten befahren, nur wenige Kauffahrer oder Kaboteurs zeigen sich in ihr, und der Handelsweg hat sich der Sulinamündung zugewandt. Die Kiliadonau erreicht in ihrem vereinigten Strombette bei Wilkowo ihre grösste Breite – 600 Faden, und eine Tiefe von 26 Fuss. Der von Wilkowo sich zuerst dem Meere zuwendende Arm am linken Ufer, der wie alle Andere, den Türkischen Namen *Girlo* führt, heisst:

a) *Stambolskoje*. Er ist zwar dicht vor dem Meere 10 – 30 Fuss tief, allein die von ihm in dasselbe ausstreichenden Fahrwasser oder Chenale haben bei gewissen ungünstigen Winden nicht über 5 Fuss. Die Breite des Armes schwankt zwischen 200 – 300°; er selbst sendet rechts einen namenlosen Queerkanal ab, die anderen Vier heissen *Nowoje*, *Andrjaschik*, *Popow-Jerik*, und ein Anonymer; zwischen ihnen liegt die Insel *Koschka*.

b) *Girlo Srednoje-Stroje*, 60 bis 190 Faden breit und 15 bis 30 Fuss tief. Durch die Barre, die sich im Meere vor seinem Ausflusse gelagert hat, bricht er sich mit zwei Fahrwassern Bahn, die 5 – 9' tief sind, und das Alte und Neue heissen. Das links belegene ist das Bequemere und durch Signale bezeichnet. Dieser *Girlo* treibt noch einen Nebenarm – den von *Otschakow* ab, 30 – 70° breit, 12 – 20' tief, allein auf der Barre nur mit 3½ – 10' Wasser.

c) *Girlo Ankudinskoje*, 24 – 40° breit, 7 – 30 Fuss im Strome tief, auf der Barre 3 – 6'.

d) *Girlo Otschakowskoje* (schon früher erwähnt), 60 – 150° breit, 10 – 30' tief; er treibt sein Wasser in drei Furchen durch die Barre, welche 4' – 25' Tiefe halten ¹⁾.

e) *Girlo Bjelgorodskoje*. Theilt sich nahe am Dorfe Wilkowo und dem dortigen ehemaligen Kordonposten ab, strömt neben der Insel *Gussjew* hin, ist 25 – 30° breit, 10 – 16' tief, und hat auf der Barre nur 2½ – 6 Fuss Wasser.

Zwischen allen hier beschriebenen Kilia-Mündungen dehnen sich zusammen an 30 niedrige Sandinseln aus, selten mit etwas Lehm Boden.

¹⁾ Der Leser sieht, dass die Dimensionen des *Girlo* von *Otschakow* verschieden angegeben werden; dies rührt vermuthlich von der Richtung des Windes und von dem verschiedenem Wasserstande während der Messungen her.

Vor der See nehmen sie eine Gesamtbreite von sechs Werst ein, und vor ihnen zieht sich in derselben auf 3 Werst Breite eine Untiefe hin, auf der vieler Orten nur $2\frac{1}{2}$ ' Wasser angetroffen werden. Die hier angegebenen Tiefen sind 1827 bei stillem Wetter sondirt worden; bei anhaltenden Winden aus O. und SO. vergrössern sie sich um Einen bis anderthalb 1 Fuss; bei W., NW. und SW. oscillirt das Wasser, um etwas mehr als Fuss schwankend; der Nordwind übt keinen merkbaren Einfluss aus ¹⁾).

II. *Die Sulina-Donau.* Anfangs fliesst sie, Tuldscha vorbei, und von den Türken *Tuldscha-Tawlassi* genannt, in ungestörtem Strome dahin, auf der linken Seite von flach abfallenden, bewaldeten Höhen berandet. Darauf theilt sich die Sulina; der östlich streichende Arm behält seinen Namen bis zum Meere. Die Sulina-Donau zerschneidet das ganze Donaudelta in zwei, fast gleiche Hälften, ist bis zur See 96 Werst lang, 100 – 150° breit, und hat einen von 4 – 7' erhöhten nächsten Uferrand – mit Ausnahme der letzten 30 Werst, wo er progressiv abfällt. Die Tiefe nicht fern vom Meere beträgt 20 – 60'; allein es giebt auch noch Strecken, die nicht genau gemessen sind. Für die Schifffahrt ist die Sulina in mehrfacher Hinsicht das beste Fahrwasser, wegen seiner Tiefe, und weil es sich nicht in viele Stromzüge zersplittert; ihren Namen soll sie von dem ehemaligen Türkischen Dorfe Suli erhalten haben ²⁾. Das Rechte Ufer der Sulina, obwohl nicht eben höher als das gegenüber Liegende, eignet sich am Besten zum Zugwege. Vor der Mündung dehnt sich Eine, mehrere Werst breite Sandbank aus, durch welche nur ein 10 – 13' tiefes, kümmerliches Fahrwasser führt; auch reisst zum Oestern der Strom aus verschiedenen Ursachen ähnliche Furchen an der linken Mündungsseite durch die Barre, die jedoch durch Winde und Strömungen gewöhnlich bald wieder zugespült werden. – 1802 führten die Türken vom linken Ufer aus einen Molo ins Meer, von dem jetzt nur noch geringe Trümmer hervorragen; zu gleicher Zeit bauten sie

¹⁾ Eine der neuesten Nachrichten über die Kiliamündung besteht darin, dass die Veränderungen im Fahrwasser immer merkbarer werden; die Girlos Stambolskoje, Otschakowskoje und der Mittlere werden immer seichter, und der Erste soll bis zu $1\frac{1}{2}$ Fuss Tiefe verschlammt sein; doch hat sich ihm parallel ein neues Fahrwasser – der *Rynok*, gebildet. (Journal d. M. d. I. 1840, 11, Seite 45.)

²⁾ Es mögte wohl eher das umgekehrte Verhältniss stattfinden.

auf jeder Seite einen hölzernen Signalthurm, von denen der Letzte 1833 einstürzte. Von den Russen wurden dort 1807 und 1808 Baracken für ein Infanteriebataillon erbaut. — Lange Zeit lag die Ssulnamündung wie vergessen, den beiden Nachbarreichen beinahe zur Gränzmark dienend, die bis zum Frieden von Adrianopel seit Jahrhunderten gewohnt waren, sich nach kurzen friedlichen Zwischenzeiten, immer wieder feindlich gegenüber zu stehen; zudem, ausserhalb der Russischen Quarantäne-Linie liegend — konnte dort kein blühender Verkehr aufspriessen. Bis 1833 sorgte indess die Türkische Regierung durch Anwohner des ihr zustehenden Ufers dafür, dass von Zeit zu Zeit die seichten Stellen der Mündung aufgeräumt wurden; Jene genossen für diese Last vollkommene Steuerfreiheit. Allein seit dem genannten Jahre hat dies aufgehört, und die Versandung des Fahrwassers nahm mit jedem Jahre merklich zu. In Galatsch begann sich zwar 1839 eine Akziengesellschaft zur Strom-Correction der Donaumündung zu bilden, allein als Russland nach einem 1840 mit Oestreich geschlossenem Traktate die Unterhaltung einer ungehinderten Einfahrt in die Donau, und den Bau eines Leuchthurmes über sich nahm, scheint jenes Privatunternehmen ins Stocken gerathen zu sein. — Ueber die Stromreinigung selbst ist nichts Näheres bekannt geworden; der Leuchthurm ist erbaut. — Aus einer handschriftlichen, sehr glaubwürdigen Quelle, 1841 geschrieben, schöpften wir noch folgende Nachricht: „Auf einer Länge von 85 Werst ändert die Sulina, ohne kleinere Biegungen in Anschlag zu bringen, zwei und zwanzig Male die Richtung ihres Fahrwassers, weswegen es ein höchst seltener Fall ist, dass die Schiffe die Fahrt gegen den Strom gänzlich segelnd zurücklegen können; fast immer muss mehr oder weniger die Zuflucht zum Schlepptau genommen werden. Die Tiefe wechselt von 9' — 30', ist aber, wegen der stets beweglichen Sandbänke, häufigen Wechselln unterworfen; der Boden besteht aus weissem Thon. Bis auf 30 Werst vor dem Meere erheben sich beide Ufer als fester Boden, nicht über 1½' bis 2' über den gewöhnlichen Stromspiegel, und zwar nur in sehr geringer Breite; jenseits dieses Fest-Randes oder Raines dehnen sich weite, stellenweise ganz unzugängliche Sümpfe aus, die hin und wieder unter das Niveau des Stromes hinabgedrückt liegen. Weiter oberwärts erhöhen sich zwar die Ufer, überragen aber den Wasserspiegel nirgends um mehr als 4 Fuss. In diesem Theile der Donau finden im Jahre regelmässig zwei periodische Anschwellungen statt; Eine im Frühlinge, durch

das Schmelzen des Schnees und durch Regengüsse verursacht, mehrtheils im April beginnend, bis zum halben Julius und selbst bis zum August fortdauernd. Die zweite Periode der Anschwellung gehört dem Herbste an; die Ursache derselben liegt in regelmässig eintretender Regenzeit und in Winden, die aus der See blasen, und das Meerwasser die Strommündung hinauftreiben. Ausser den regelmässigen Stromerhebungen ereignen sich auch unbestimmte, zufällige, durch Eisstopfungen, Wolkenbrüche im Gebirge, oder ungewöhnlichen Sommerregen bedingt. In keinem Falle wird aber vor dem Meere in der Sulinamündung der Wasserstand um mehr als 4' und etwas höher aufwärts über 6' verändert. Die Uferanwohner wollen bemerkt haben, dass nach jeder ungewöhnlichen Anschwellung eine grössere permanente Seichtigkeit des Fahrwassers eintrete, denn das Wasser des Stromes ist alsdann sehr getrübt, und lässt starke erdigte Niederschläge zurück. – Die Niedrigkeit der Ufer ist unmittelbar Ursache, dass bei jedem, auch nur mässig erhöhtem Wasserstande, der Fluss auf den untersten 30 Werst seines Laufes aus seinen Ufern tritt, wodurch diese nicht allein für den Augenblick unzugänglich, sondern auch aufgeweicht, durchwühlt, und folglich wesentlich verdorben werden. Am Häufigsten und Zerstörendsten ereignen sich die Austretungen auf den letzten 20 Werst, vom Flüsschen Radikul an – besonders wenn der Wind aus SO. weht; die dortigen Kordonposten sind deswegen alle auf Pfählen erbaut. Auf der früher erwähnten Karte der Donaumündungen, die am Ende des vorigen Jahrhunderts aufgenommen ward, erblickt man verschiedene Queerarme, aus der Kilia–Donau zur Ssulina strömend; jetzt ist die Richtung dieser Strömung umgekehrt, woraus man auf entschiedene Veränderungen im Verhältnisse der beiden Flussbette zu einander schliessen darf. Das Einlaufen in die Ssulina–Mündung ist nicht immer gefahrlos, wie sich denn dort 1837 und 1839 mehrere Schiffbrüche ereigneten. – Nach den allerneuesten Beobachtungen lagert sich vor diesem Ausflusse, etwa eine Werst vom Strande entfernt, eine Sandbank, wo man zu Zeiten nur 12½' Tiefe findet; weiter ins Meer hinein nimmt sie zwar zu, doch nur in geringem Maasse. Die Bildung und Fortdauer dieser Sandbank oder Barre scheint durch die streitenden Kräfte des Stromes mit der der entgegenwehenden Winde entstanden zu sein; Letztere wehen hier sehr häufig aus NW. und aus SW. lähmen also den Stromzug, und sind den Niederschlägen förderlich. Werden nicht schützende Maassregeln gegen dieses Verschlämmen

angewandt, so steht zu befürchten, dass dieses Uebel mit der Zeit regelmässig zunehmen werde ¹⁾.

III. Die *Georgendonau* bildet die dritte Hauptmündung des Stromes, von der *Sulina* durch die grosse *Tschetal-Insel* geschieden: Sie fliesst in mannichfachen Krümmungen, ist 98 Werst lang, und ergiesst sich ungetheilt ins Meer. Die Breite beträgt 150 – 200 Faden, die Tiefe im Strome selbst bis 30', auf der Barre indess nur 4½ Fuss, denn eine Insel und eine Sandbank lagern sich vor ihr. Die Letztere streicht 6 Werst weit ins Meer hinein, und macht den Zugang zu dieser Mündung so schwierig, dass hier beinahe nur Fischerböte verkehren. Jetzt erinnert sich keiner der ältesten Uferbewohner, dass hier einige Handelsschiffahrt statt gefunden habe, indess sind Sachverständige der Meinung, die *Georgendonau* könne durch Hülfe der Kunst sehr wohl zugänglich gemacht werden. Die Türken nennen die *Georgendonau*: *Ghederless-Bogassi*; ihr rechtes Ufer ist vom Anfange bis zum Berge *Beschtepe* hügeligt und bewaldet, von dort an aber, wie das ganze linke Gestade, etwa nur um drei Fuss über den Stromspiegel erhöht, mit Buschwerk bewachsen, und ebenfalls häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzt.

IV. *Mündung Portizkaja, oder Dunawez*. Sie lös't sich von der *Georgendonau* etwas unterhalb des *Besch-Tepe* ab, fliesst ungefähr 40 Werst weit am Fusse einer Hügelreihe hin, die als der entfernteste Ausläufer des Balkans in dieser Gegend betrachtet werden kann, und ergiesst sich in den See *Rasselm*, der selbst vermittelt des nur drei Fuss tiefen *Girlo Portizkoje* mit dem Meere in Verbindung steht. Die Tiefe des *Dunawez* selbst giebt man auf 10 – 16 Fuss an, die des *Rasselm* auf nur 8 – 9 Fuss, obwohl er einen Umfang von 83 Werst hat. Die *Portiza-Mündung* ist die Einzige, welche den Türken noch angehört; in ihren topographischen Details ist sie wenig bekannt, doch weiss man, dass auf ihr keinerlei Art von Schiffahrt stattfindet. Am westlichen Ufer des *Rasselm* liegt die Stadt *Babadagh*.

Der Umstand, dass das Einlaufen in die *Ssulinamündung*, und selbst die Beschiffung der *Donau* gegen den Strom bis *Issaktschi*, zu gewissen Zeiten für nicht genau-ortskundige Schiffer misslich ist – mehr

¹⁾ Nach den Untersuchungen des Oestreichischen Generals *Birago* an Ort und Stelle, vor drei oder vier Jahren angestellt, ist die Reinigung der *Sulina-Mündung* keinen ungewöhnlichen Schwierigkeiten unterworfen. (Allgem. Zeitung, 1844, Band 4, S. 2631.) Siehe auch: *Journal d. Minist. d. I.* 1833, No. 10.

aber wohl noch Rivalität gegen einen Nachbarstaat, dem die Herrschaft über das natürliche Donau–Debouchè anheim gefallen war, brachten 1837 in Konstantinopel die Idee zur Sprache, einen alten, angeblich auf Befehl Trajans gegrabenen Kanal wieder herzustellen und so die Donau von Silistria aus auf der kürzesten Linie mit dem Schwarzen Meere zu verbinden; der eigentliche Kanal würde von Rassowa bis Kjustendshi reichen. Ein Aufsatz der Preussischen Staatszeitung, (1841, Beilage zu № 79, 85, 88) berührt dieses Kanalproject, so wie auch – obwohl überaus ungenau – das Verhältniss der Donaumündungen, wo denn hinsichtlich des Georgenarmes gesagt wird, er sei von den Russen absichtlich ungangbar gemacht worden. Der Derivationscanal würde nach jenem Aufsatze von Tschernowoda bis Kjustendshi gegraben werden müssen, und eine Länge von etwa zehn Meilen erhalten. Obwohl nun der Oestreichische General Birago sich später durch den Augenschein von der Ausführlichkeit dieses Kanales überzeugete ¹⁾, so wird doch in jenem Aufsatze die Meinung aufgestellt: die Ansicht, dass der Strom früher auf der projectirten Kanallinie einen natürlichen Ausfluss gehabt habe, sei irrig, und dort einen Kanal zu graben sei wegen der Beschaffenheit des Landes unausführbar. Viel zweckmässiger würde es sein, den etwas versandeten Georgenarm wieder für grössere Fahrzeuge schiffbar zu machen; am Besten aber, von Rassowa aus, das in der Nähe von Tschernawoda liegt, eine Eisenbahn bis zur Küste oder bis Kjustendshi zu führen.

Pomponius Mela unterscheidet in der Donau–Mündung sechs Inseln, von denen er indess nur Eine und zwar die Grösste – *Peuce* – namhaft macht. Seiner Angabe zu Folge lag sie zwischen der *Heiligen* und *Nördlichen* Mündung (*Sacrum* und *Boreum Stoma*); das genauere Verhältniss derselben zu den jetzigen Inseln lässt sich hieraus aber schwerlich näher bestimmen. Strabo nennt sie auch, und fügt hinzu, der Name sei ihr von dem auf ihr wachsenden Lärichenwalde gegeben worden. Auch reden die alten Geographen von einer Völkerschaft der *Peucinger* oder *Peuciner* in jener Gegend. Strabo nennt eine zweite Mündungsinsel, *Penije*; vielleicht ist die jetzige Portizkaja darunter verstanden. Jetzt werden gewöhnlich alle zahlreichen Donauinseln unter Vier Namen aufsummirt, die indess fast Alle eine Collectiv–Bedeutung haben. Unter Jedem ist eine Inselgruppe begriffen, deren einzelne Glieder gewöhnlich nur durch unbedeutende

¹⁾ Allgemeine Zeitung, 1844, No. 23. 323, Seite 2622.

Wasserzüge und Fluss–Engen von einander geschieden sind. Die Vier Namen sind *Tschetal*, *Leti*, *Georgijewskoje*, *Portizkoje*. Die ersten Drei gehören Russland, die Letztere ist den Türken verblieben, jedoch mit einiger Einschränkung, indem es dort neutralen Boden giebt, der von Niemandem bewohnt und bebaut werden darf. – Die Donau befreit sich gewöhnlich am Ende des März oder im Anfange Aprils von ihrem Eise, und durch das Anschwellen des Wassers wird zum Oesterem ein grosser Theil des ganzen Insellandes überschwemmt, weswegen auch alle Eilande mit Seen, Lachen und Teichen bedeckt sind. Ausserdem werden sie von unzähligen Flussengen und Bächen durchschnitten, und vieler Orten tritt der Hauptstrom mit tiefen Busen in sie ein. Früher hatten sie herrlichen Graswuchs und vortrefliches Obst, sind aber jetzt verwildert, mit Bäumen, Gestrüpp, Rohr und Schilf verwachsen, und wimmeln von allerlei Wild, unter welchem häufig Wildschweine gefunden werden.

a) Die Inseln *Tschetal* und *Leti* bilden eine, nur wenige Fuss über die Stromfläche erhöhte Ebne, und werden gegen den Einbruch des Wassers nur durch einen Dünenrand geschützt, welcher im Verlaufe der Zeit an Höhe und Umfang zu gewinnen scheint. Inmitten derselben breitet sich ein Labyrinth von Teichen und Bächen aus. Im Frühlinge steht alles unter Wasser, den einzigen wichtigen *Bakal*-Wald ausgenommen, zu dessem Schutz und sorgfältiger Pflege die Regierung Maassregeln getroffen hat. Verschiedene nicht immer gangbare Fuhrten öffnen den Weg über diese Inseln zum Türkischen Ufer. – Die Gesamtfläche wird auf 1300 Quadrat–Werst angeschlagen, von denen 5208 Dissätin Wald – zum Theil aus Eichen bestehend; 3000 Dissätin nehmen Acker ein, 7750 Dissätin Heuschläge, eine noch grössere Strecke wird von Weingärten und wilden Reben bedeckt, und ein guter Theil des Landes ist noch gar nicht vermessen. Nach einer älteren Nachricht rechnete man urbares Land in Allem 16,125 Dissätin; nicht Urbares – 136,415 Dissätin ¹⁾. So lange die Donaumündung unter Türkischem Scepter stand, waren *Tschetal* und *Leti* wegen ihrer herrlichen Gartengewächse und Früchte berühmt; der Friede von Bukorescht ertfremdete sie den Türken, ohne sie factisch den neuen Herren vollkommen anzueignen. Beide überliessen sie den Naturkräften, und Alles verwilderte; Gemüsegärten und ganze Haine von Obst–Bäumen wurden durch Schilfrohr und Wucher–

¹⁾ Journal des Ministerium's des Innern, 1835, No. 10.

pflanzen verdrängt, und Heerden von Wildschweinen, Schaaren von Sumpfyögeln und von allerlei Wildpret bevölkerten die neue Wildniss. Nur später erst ist der Regierung die Möglichkeit geworden, auch hier organisch einzuschreiten; Fischfänge und Ländereien sind in Pacht gegeben, die Ordnung beginnt allenthalben ihre Segnungen zu verbreiten, und der immer reicher aufblühende Donau-Handel, Pyroscaphie und Handelstractate mit Oestreich, geben einer sicheren Hoffnung Raum, dass Civilisation, Industrie und Wohlstand an der Donaumündung demselben Impulse folgen werden, den die Regierung seit Chatharina's glanzvoller Thronbesteigung auf so vielen Küstenpunkten des Schwarzen Meeres angeregt hat.

b) Die *Georgen-Insel* mit *Moisch* (Letztere zuweilen auch Gross-Tschetal genannt) sind weniger und später bekannt geworden, als die beiden Früheren; ihr Flächeninhalt wird auf 1000 Quadrat-Werst geschätzt. Den natürlichen Verhältnissen nach ähneln diese beiden Inseln den Erstgenannten, und sind vielleicht noch fruchtbarer und reicher. Ausser Rudel von Wildschweinen findet man auf der Georgeninsel Hirsche, Ziegen, Ottern, Dachse und sehr selten wilde Katzen; Füchse, Hasen und Wölfe sind in Menge vorhanden. In der Mitte dehnt sich der schöne und grosse Wald *Kara-Kurman* aus, in welcher zur Türkenzeit die letzte Saporoger-Ssetscha war, das *Saporoger Paradies* genannt. Als seit 1829 die Kosaken auszuwandern begannen, und sich zum Theil ins Innere von Russland, zum Theil in die Turkey zurück zogen, verödete die Ssetscha; allein an ihrer Stelle entstand ein Dorf von 50 Häusern – mit neuen Ansiedlern bevölkert. Die Georgeninsel ist jetzt in acht Districte eingetheilt, sie heissen: Ssulín, Kutermssi, Iwantscha, Karaurman, Littow, Gross Tschetal, Kulikowoje-Plösso und Gorgow. Auf dieser Insel liegt 1) das neuentstehende *Sulinsk*, mit einem Leuchthurme auf einer Landspitze, von einem bunten Mischlingsvolke bewohnt; 2) Kutermssi mit 16 Häusern, deren Bewohner Gärtnerei, Fischerei und Ackerbau treiben. 3) Ausser diesen giebt es noch zerstreute Weiler, einzelne zerstreute Häuser und Meiereien, welche ausser den genannten Gewerben noch Weinbau und Viehzucht treiben. Eine merkwürdige Fischercolonie hat sich am Ufer der Georgendonau aus vertriebenen Mönchen des Elias-Klosters vom Berge Athos gebildet. Bei einem Landfleck, Tschetal genannt, sieht man noch die Mauertrümmer einer alten Fsstung und eines Molo's, woraus sich auf eine alte Hafenstadt

schliessen lässt, welche vielleicht das alte Likostomo der Karte Freduce's ¹⁾ sein könnte.

c) Die uns weniger bekannte Insel *Portizkoje* soll einen noch mehr entschiedenen Sumpfboden, als die oben angeführten haben. Da sie zudem politisch zur Sterilität und Wüste verurtheilt ist, so lässt sich fürs Erste weiter nichts von ihr sagen.

Die Donau besitzt einen grossen Reichthum an Fischen; ihre vor-
trefflichen Karpfen sind in dem, den Tafel-Freuden ergebenden Wien
berühmt. Störe und Sterljäde sollen bis Komorn hinaufsteigen. Hau-
sen findet man bis gegen Tausend Pfund schwer. Marsigli führt in
Oestreich folgende Donaufische an, (unter denen indess Störe und
Sterljäde fehlen): 1) Steinbiss, *Oxyrynchos*; — 3) Nasen, *Nasus, capito*
anadromus, squalus; — 4) Orfe, *orphus, азб*; — 5) Barben; — 6) Sich-
linge, *sarachus*; — 7) Grosslinge, *goujon*; — 8) Rothäugle oder
Hundsfisch, *alburnus Ausonii*; — 9) Brodtfisch, *capito fluvialis caeru-*
leus; — 10) Lauben, *phoxinus squamosus*; — 11) Koppen, *cottus*; —
12) Perche, *mustela*; ausserdem Karauschen, Schleyen, Brachsen,
Karpfen, Hechte bis zu 60 Pfund schwer, Gründlinge, Aeschen, Fo-
rellen; dann Aale, Neunaugen, Schildkröten, Krebse. Im April ziehn
Schwärme von Heeringen aus dem Meere die Donau hinauf, die zwar
wohl im Herbste wieder auswandern, deren Fang indess jetzt schon
ansehnlich ist, und in Zukunft wohl noch mehr Bedeutung gewinnen
wird. 1834 rechnete man den Werth des Ertrages der Fischereien
bei den Inseln Tschetal, Leti, Georgiewskoje und Moisch jährlich auf
76,000 bis 104,000 R. B. A. Die reichsten Fänge geschehen in der
Georgenmündung, und zwar konnte man den der Gross-Fische auf
600,000 Ok anschlagen, zu 100 bis 120 Lewas das Ok; Heeringe bis
zu Einer Million, das Hundert 12 bis 15 Lewas im Preise. — Einige
Jahre später brachte man mit Sicherheit in Erfahrung, dass an 140
Böte und 434 Menschen an den Fischereien beschäftigt waren. Von
vielen Fangplätzen (Watagen) waren aber keine Nachrichten einge-
zogen. Man rechnete damals sechs Hauptfänge, und zwar wie folgt:
1) bei *Wilkowo*, unterhalb Kilia, dem Zollamte von Basardtschik ge-
genüber, zwischen der Insel Leti, in den Buchten Morfej, Matiza,
Lopatniza, welche durch Jerik's mit dem Donau-Girlo Gemeinschaft
haben; dann in den anderen Girlo's in der Gegend von Wilkowo,

¹⁾ Aus handschriftlichen Nachrichten.

von der Landspitze Letinskoje an , der Meeresküste entlang , bis zur Landzunge Shabrjanskoje.

- 2) *Im Liman Shabrjanskoje* , von der Gränze von Galileschti bis zum Donauströme, und in den Jeriks des erstgenannten Limans von Basardtschik, Lamtytsch, Diry und Anderen. Ferner im Saton-Liman, am Meeresstrande , und bei der Landspitze Schaganskoje , die an die Stadt Kilia stossen. Bei Kilia allein und im Satonskoje-Liman kann man jährlich an 75 Fischerböte mit 340 Arbeitern rechnen, die einen Ertrag von wenigstens 18 000 Rubeln gewinnen-
- 3) *Fischereien von Galileschti*, im Liman Shabrjanskoje, von der Gränze des Shabrjanskoj an bis zu der von Koretschkowskoje, und eines Theiles des Jerik's Lamtytsch, ununterbrochen bis zur Donau.
- 4) *Fischerei Karatschkowskoje* , im Liman Shabrjanskoje , von der Gränze von Galileschti bis zu der von Kilia, mit Einschluss von Parapori und Popowka. Wegen der Verschlammung der kleinen Gewässer war jene Fischerei schon 1834 ganz eingegangen. Früher wurden diese von den Uferanwohnern beständig gereinigt und offen gehalten ; als aber diese Gegend zum Kreise von Akjerman geschlagen ward, und Kilia mit Wilkowo zum Stadtbezirk von Ismail: so erhielt Letzteres einen Fischerantheil an der Donau selbst, und vernachlässigte daher die Jeriks : zudem that das wasserarme Jahr von 1833 das Uebrige. Die Einwohner von Shabrjanskoje, Galileschti und Karatschkowskoje würden jetzt gern für ihre Rechnung die Jerik's wieder übernehmen.
- 5) *Fischerei Furmanskoje* , im Liman Kitajskoje , der an den Kreis von Akjerman stösst, von den Gränzen der Colonie Jenikoje bis zur Gränze des Dorfes Kitaj.
- 6) *Fischerei von Kitaj* , an den Kreis von Akjerman stossend , von der Gränze der Furmanka bis zu der von Kilia. Diese Watagen sind arm an Wasser und folglich auch an Fischen. 1833 trockneten sie fast gänzlich aus.

Die neuesten Nachrichten über die Donaufischereien sind vom Jahre 1846 . Sie gehören jetzt sämtlich der Krone , mit Ausschluss der um Ismail und Kilia belegenen , welche städtisches Eigenthum sind. Alle liegen in der Donau selbst , in ihren Armen , Uferseen und vor dem Ausflusse im Meere. Die Krone giebt ihre Fischereien in Pacht , und dadurch sind sie erst seit 1842 , besonders durch die Thätigkeit des Pächters Schirokow , in Aufschwung gekommen. Es giebt jetzt drei Hauptfischereien oder Watagen : 1) die von Basardtschik auf Leti ; 2) bei Ismail, und 3) bei Kilia ; die Erste ist die

Ansehnlichste. Die Fischereien setzen 33 grössere Fahrzeuge und 12 Kleinere in Bewegung, deren Kapitalwerth bis 10,000 R. S. M. beträgt; ausser diesem zählen noch die Böte der Uferbewohner. Man fängt Belugen, Störe, Sewrjugen, Soms, Koropa's, Sterläde und Häringe, und zwar war Folgendes die Ausbeute.

						Grosse	Kleine	
	Belugen.	Störe.	Sewrjugen.	Soms.	Koropa.	Sterlade.	Sterläde.	Häringe.
1841	12,617	1500	70	301	10,170	79	„	7800
1842	21,796	2549	755	1508	74,875	98	13,021	85,000
1843	25,797	3177	396	2221	901,636	82	14,600	223 000

An Kaviar ward gewonnen: 5187 Pud, Fisch-Sehnen 50 Pud, Fischleim 6½ Pud, Thran 500 Pud. Die Fischerei dauert vom halben März bis zum halben November; am Ergiebigsten ist sie im Meere im Julius, und im Strome vor dem Herbste; Häringe werden nur im März und April gefangen. Der in den Jeriks gefangene Fisch ist nicht schmackhaft ¹⁾.

Die älteste Brücke über die Donau, deren die Geschichte erwähnt, ist die des Perserkönigs Darius. Nach Herodot fuhr der König den Strom zwei Tagereisen weit vom Meere hinauf, um die Scythen zu bekämpfen, und begann seinen Brückenbau da, wo der Strom sich in mehrere Arme zu spalten beginnt, also hienach in der Gegend des jetzigen Issaktschi. Trajan hatte schon während seiner ersten Feldzüge gegen die Daker (100 — 103 Jahre n. Chr. G.) bei Gradiska und Kolumbatsch zwei militärische Brücken, vermuthlich auf Flößen oder Barken, schlagen lassen: allein gegen diese braven und standhaften Feinde genügte eine so prekäre Communication nicht. Er liess deswegen im zweiten Dakischen Kriege, 105 Jahre nach Cr. Geburt, durch seinen Baumeister Apollodorus eine steinerne Brücke bauen, deren Trümmer noch jetzt in der Nähe des Ortes Tschernez, bei dem Dorfe Seworin, gleich unterhalb der Eisernen Pforten zu sehen sind. Nach Marsigli hatte Trajans Brücke 22 Bogen und war 443 Toisen lang; die Form ihrer Construction ist uns durch die Trajanische Säule erhalten worden. Dionys von Halykarnas spricht ihr zwar nur 19 Bogen zu, allein seine ganze Nachricht ist unzuverlässig, denn er legt ihr vom Wasserspiegel eine Höhe von 150 Fuss bei, da letztere doch (nach der dortigen Stromtiefe, 18 Fuss) und nach der Höhe der Ufer füglich keine grössere Erhebung als 48 Fuss besitzen konnte.

¹⁾ Journal des Minist. des Innern, 1846, Januar.

Die Breite oder Spannung der Bogen übertreibt Dionys ebenfalls, denn er misst ihr 170 Fuss bei ¹⁾. Wann Trajans schönes Bauwerk zerstört ward, ist nicht mehr genau bekannt; es scheint indessen nicht lange bestanden zu haben. Dass Aurelian aus Neid gegen den Ruhm seines grossen Vorgängers im Reiche den oberen Theil der Brücke habe abtragen lassen, liegt nicht in dem historischen Character dieses Monarchen. Marsigli gedenkt dieses Märchens, hinsichtlich des Motives. Aurelian liess die Brücke wirklich abbrechen, weil sie den Barbaren eben so gut den Eingang in das Reich der Römer eröffnete, als diesen in ihr Land, Aurelian aber hatte den Eroberungen jenseits der Donau entsagt. Jetzt sind von dem ganzen Bau, dessen Abbildung man in Marsigli's Prachtwerke über die Donau findet, nur noch die wohlerhaltenen Reste der Uferpfeiler übrig; die der Mittelpfeiler im Strome selbst lassen sich nur bei niedrigem Wasserstande erkennen, und sind dann für die Schifffahrt nicht ohne Gefahr. Marsigli entdeckte 1691 ebenfalls das alte Pfahlwerk der hölzernen Brücke, die Konstantin der Grosse etwas unterhalb der Einmündung der Aluta bauen liess, bei dem Einfalle des kleinen Syl-Baches ²⁾. Noch einer alten Brücke erwähnt vor mehr als 200 Jahren Beauplan, allein es scheint dies eine schwimmende gewesen zu sein, und da er in seiner Erzählung die Namen verstümmelt, so ist nicht mit Gewissheit zu bestimmen, an welchem Orte diese Brücke stand. „Eine Lieue oberhalb *Smil* (Ismail?)“ schreibt Beauplan „und einen Kanonenschuss unterhalb *Obliczicza* (?) – einer offenen Donaustadt, ist der Ort, wo Sultan Achmed 1620 eine Brücke über die Donau schlagen liess, um mit seinem Heere in Podolien einzufallen. Der Strom ist dort sehr schmal, und kann nicht über 500 – 600 Schritt breit sein, weil der Schuss einer Armbrust hinüber reicht. Unterhalb jenes Brückenwerkes theilt sich der Strom in mehrere Arme, allein der Hauptfluss geht über Kiliä“.

Jetzt trägt die Donau bei Ulm, Dillingen, Ingolstadt, Regensburg und Wien stehende Brücken, bei Linz eine Schwimmende. Eine ähnliche befand sich vor wenigen Jahren zwischen Ofen und Pesth. Es ward anfänglich in Vorschlag gebracht, statt deren eine steinerne Jochbrücke aufzuführen, was aber verworfen ward, weil man befürchtete durch Einengung des Stromes Ueberschwemmungen, besonders auf dem Marchfelde, zu verursachen. Ueberdies darf nach alten

¹⁾ Marsigli, II, Seite 28, 29.

²⁾ Wie oben, II, S. 38.

Statuten bei Ofen nicht eher zu einem permanenten Brückenbau geschritten werden, als bis der Stromlauf der Donau und der March nicht vollkommen regulirt ist. Man fand es also am Zweckmässigsten eine Kettenbrücke zu wählen, die vor einigen Jahren beendigt ist, und als ein Muster der Baukunst gerühmt wird.

Ueber die älteste Schifffahrt der Donau ist uns wenig Bestimmtes bekannt, obwohl wir sie bis zum Mythos des Argonauten-Zuges verfolgen können. Bremer ¹⁾ führt aus Strabo die Stelle an „das von Aquileja für die Anwohner des Istros über Okra — den niedrigsten Theil der Voralpen, oder des jetzigen *Birnbaumwaldes*, — bis Naupartos auf 75 Meilen weit zu Lande Waaren angeführt wurden; in der Nähe von Naupartos flosse der Karkaras, auf den man die Waaren wieder einschiffte, um sie aus ihm in den Sawus (die Sawe) aus der in die Drawe, und aus dieser endlich in den Noaros (ehemals Arrabon) zu bringen. Der Noaros aber, auf dem man stets gegen Mitternacht schiffe, falle in den Danubius“. Allerdings deutet Strabo auf einen Schiffsverkehr zwischen der Donau und dem Adriatischen Meere hin, aber vermittelt eines kurzen Schleppweges ²⁾. Da nun dieser Handel uralt sein mogte, so wird es erklärbar, woher bei den Alten die Idee entstehen konnte, die Donau ergiesse sich mit einem Arme in das Adriatische Meer. Den Noaros nimmt Bremer mit Unrecht für die Raab in Anspruch, denn wie kann die Drawe in die Raab fallen? ³⁾.

Karl der Grosse liess in seinen Kriegen mit den Awaren seine Donauflottille mit Friesen bemannen ⁴⁾. Grossfürst Swätoslaw that 967 und 970 zwei Heereszüge auf der Donau, und hatte am Ufer auf einem Boote, das er selbst ruderte, eine Unterredung mit dem Griechischen Kaiser Johannes Zimischi ⁵⁾.

Die Schifffahrt der Donau beginnt vom Einfalle der Iller, etwas oberhalb Ulm; von dieser Stadt abwärts sind Böte und Barken gebräuch-

¹⁾ Entdeckungen im Alterthume, von Bremer. Weimar, 1822, 8-vo, Band II, Seite 93 — 97.

²⁾ Wie weiter oben bemerkt worden ist.

³⁾ Obwohl meines Wissens von der Donau-Schifffahrt der Römer wenig zu uns gekommen ist, so muss sie ihnen wichtig gewesen sein, wie ihre kühnen Arbeiten zur Anlage eines Leinpfades an den Felsenufern des Stromes beweisen.

⁴⁾ Fischers Geschichte des Deutschen Handels, I, S. 175.

⁵⁾ Pogodin, I, S. 7.

lich, die bis 80 Tonnen tragen, oder nach Angabe des Französischen Generalstaabes, 400 — 500 Quintale. Von Regensburg bis Wien kann man deren 1200—1800 laden, von dort bis Komorn 3000, unterhalb — besonders von Ofen an, 5000 — 6000 ¹⁾. In früheren Zeiten ward die Donau von oben aus gewöhnlich bis Giurgewo (Shurshe) beschifft, von dort aber der Landweg vorgezogen; jetzt hat sich dies Verhältniss geändert, und die ganze Navigation des Stromes kann jetzt füglich in sechs Sectionen eingetheilt werden. Die *Erste* derselben reicht von Ulm bis Regensburg, wo ein altes Stapelrecht der Schifffahrt einen Zwang auflegt, von dem sie, ihren natürlichen Verhältnissen nach, befreit sein könnte. Die *Zweite* Station reicht bis Wien, die *Dritte* bis Ofen, die *Vierte* bis Belgrad, die *Fünfte* bis Galatsch und Silistria. Ehemals endete hier die Navigation des Stromes; allein der Friede von Adrianopel und die eindringende Pyroscaphie haben ihr nicht allein den freien Eintritt ins Schwarze Meer, sondern auch den Zugang zu allen Häfen desselben eröffnet. Die gewöhnlichen Strombarken fahren in Deutschland und Ungarn ohne Segel, und sind von schlechterem Bau, als auf irgend einem anderen Flusse Deutschlands. In der, der Donauschifffahrt eigenen Terminologie, heisst das Schifffen gegen den Strom — *zu Berge gehen*; mit dem Strome, *zu Thal gehen*, oder die *Naufahrt*. Ersteres ist weit seltener als Letzteres. Wäh-

¹⁾ Es findet sich in Büschings Wöchentlichen Nachrichten, II, 107, 279, und III, 119 — eine Angabe, die mit dem hier Geschriebenen nicht übereinstimmt, ohne dass wir im Stande wären, das obwaltende Missverständniss aufzuklären. Bis 1774 konnten, der angeführten Quelle zu Folge, nur Barken mit 1000 Centner Ladung auf der Donau fortkommen; in jenem Jahre liess der Kaufmann Hoppe in Karlstadt ein Segelschiff bauen, das bis 3000 Centner lasten konnte, und bald folgte ihm ein Zweites. Ein drittes Schiff ähnlicher Art ward bei Eckerau in der Provinz Unter-Manhartsberg gezimmert. Damals wurden auch in Kroatien an der Kulpa mehrere Barkenwerfte angelegt, auf denen man Barken von 80 — 90 Fuss lang, 15 bis 20 Fuss breit und bis 2000 Centner frachtend, construirte. Später vergrösserte man die Segelschiffe bis auf 150 Fuss Länge, 18' Breite und bis 3000 Centner mächtig. Für die Kaiserin Maria Theresia baute Hoppe, behufs ihrer Lustfahrten in Wien, eine dreimastige Jacht.

Unterhalb Wien und dann hinter Pressburg lagern höchst veränderliche Sandbänke, weswegen auch von Wien bis Göniö (etwas niedriger als Raab) die Fahrt nur mit nicht tiefer Befrachtung möglich ist. Von Göniö bis Semlin und selbst bis Drenkowo gehen sehr schwer beladene Fahrzeuge.

rend der Regierung Kaiser Josephs des Zweiten war, nach der Lebensstrafe, die Härteste die des Schiffsziehens gegen den Strom, wozu nur berüchtigte Verbrecher verurtheilt wurden. Nach seinem Tode ward das Schiffsziehen nur durch Pferdekraft bewirkt; für jeden Centner der Ladung ist bei gewöhnlichem Wasserstande Ein Pferd ausreichend. Zur *Naufahrt* bedient man sich in Oestreich 1) der *Kellheimer*, oder *Hohenaue*; flache Flussbarken, die bis 129 Fuss lang sind, bis 6 Fuss tief im Wasser sitzen können, und 3–4000 Centner laden; 2) der *Gamseln*, 90 – 100 Fuss lang; endlich 3) der *Plätten* oder grosser flacher Böte, von 30 – 40' Länge. Die Kellheimer gehen mehrentheils nur von Raab an, mit dem Strome, und niemals gegen denselben. In dieser aufwärts gehenden Richtung sind ebenfalls dreierlei Arten von Stromschiffen gebräuchlich, und namentlich: 1) *Klobzille*, 136 – 140 Fuss lang; 2) sogenannte *Nebenbei*, von 130 – 136 Fuss Länge, und 3), *Schwemmer*, 120 Fuss lang. Wegen des höchst schwierigen Fahrwassers der Donau, welches dem Schiffer bald durch Stromschnellen, bald durch Untiefen, Sandbänke, Felsenklippen und eingeschwemmte Baumstämme, bald durch ein unzugängliches, verwachsenes und zum Zugwege untaugliches Ufer entgegentritt, kann man die Führung der Fahrzeuge nur tüchtigen, erfahrenen Schiffern anvertrauen. Zu allen Gefährden des Stromes selbst gesellt sich noch die Gebrechlichkeit der in Deutschland gezimmerten Flussbarken, zu welchen man gewöhnlich sehr weiche Holzarten zu verbrauchen gezwungen ist. Im Vergleich zu ihnen erscheinen die in Ungarn Gebauten gewöhnlich zwar sehr plump von Form, übertreffen aber die Deutschen unvergleichlich an Festigkeit, und dienen mehrere Jahre. Der verstorbene König von Bayern liess, als ersten Versuch besserer Schiffsformen, 1823 bei Ulm ein Segelschiff mit zwei Masten bauen, und von jener Zeit an sind ähnliche Fahrzeuge zwischen Ingolstadt und Passau in Gebrauch; allein in Oestreich reichen Segel gegen die Kraft der Stromschnellen von Wels und Stein nicht aus, und das Schlepptau bleibt (mit Ausnahme des Dampfes) unerlässliche Bedingung. – Seit langen Zeiten unterhält Oestreich eine Kriegsflottille auf der Donau, unter denen in älteren Zeiten Fahrzeuge von ansehnlichen Dimensionen vorkommen. In handschriftlichen Nachrichten über Einen der älteren Türkenkriege geschieht eines Schiffes von 74 Kanonen Erwähnung, welches bei der Belagerung von Belgrad diente und vermuthlich eine Art von Prahmen oder schwimmender Batterie war, wie solche Peter der Erste anfänglich für das Asowische Meer erbauen liess. Im Anfange des

XVIII-ten Jahrhunderts zählte die Oestsreichische Donauflottille 40 Schiffe, Jedes mit 40 -- 50 Kanonen armirt, und 130 Tschaiken, Jede zu 8 — 12 Kanonen. 1716 führte das Admiralschiff 6½ Kanonen, ein Anderes 5½, Drei zu 40, und Eins zu 30. Diese Flotte deckte 1717 die Operationen der Oestreichischen Armee an der Donau und Save. 1693 befehligte General Aschenberg die Donau-Escadre; 1716 der Viceadmiral Anderssohn, 1736 der Viceadmiral Merville und der Admiral Pallavicini. Während der Feldzüge Eugens gegen die Türken war die Donau-Escadre mit Holländischen Matrosen bemannt ¹⁾.

Jetzt unterhält Oestreich eine Flottille bewaffneter Ruderschiffe auf der Donau, Tschaiken genannt, deren Equipage unter dem Namen des Tschaikisten-Bataillons aufgeführt wird. Die Oestreichischen Tschaiken werden im Bassin der Save gebaut, und haben auch dort in Friedenszeiten ihren Standplatz. Auch Türken und Russen unterhielten zu Zeiten, während ihrer vieljährigen Fehde, auf der Donau Escadrillen von Ruderschiffen, die gewöhnlich bei Belagerungen der Ufer-Festungen angewandt wurden; jetzt weht dort nur die Russische Flagge. Vor ungefähr 25 Jahren liess Fürst Milosch von Serbien unweit Semendria eine Brigantine von 230 Tonnen bauen, welche beladen 8 Fuss tief im Wasser sass, und 12,000 Rubel B. A. kostete. Von 1834 — 1837 wurden dort noch zwei Corvetten, Jede zu 8 Kanonen und von 600 — 700 Tonnen, vom Stapel gelassen, die man indess später verkaufte. Arbeiter aus Zante hatten diese Fahrzeuge gezimmert. Obwohl der im kräftigen Aufblühen begriffene Deutsche Zollverein manche Handelsfessel gesprengt hat, die auch auf die Donaunavigation lastete, so findet der Verkehr auf ihr dennoch immer drückende Hemmnisse in der Stapelgerechtigkeit, die verschiedenen oberen Stromstädten nach uraltem Rechte und Herkommen zuständig ist, und sich bis jetzt noch nicht vollkommen hat auflösen lassen, vermuthlich aber bald der Pyroscaphie entschieden weichen muss. Jenem altverjährtem Rechte zu Folge dürfen Ulmer Schiffer ihre Frachten nur bis Regensburg führen, die Regensburger nicht weiter als nach Wien, wobei noch die Letzteren keine andere Rückfracht einnehmen dürfen, als Oestreichische und Ungarische Weine. Wiener Schiffer sind den Strom nur bis Regensburg hinaufzufahren ermächtigt, dagegen aber in der Wahl ihrer Frachten nicht beschränkt. Sie, so wie die Regensburger Schiffer haben eine vollkommene Innungs-

¹⁾ Oestreichische militärische Zeitschrift, 1842, Heft 11, S. 193, 196.

Verfassung , und führen ihre Frachten nach der Tour , so dass – so lange der Strom nicht mit Eis belegt ist , wenigstens Ein Fahrzeug wöchentlich beladen von Ulm abgeht, und Eins von Wien; Passagier-Schiffe sind jedoch an diese Reihenfolge nicht gebunden.

Der Stromhandel der Donau war bisher nicht so bedeutend , wie man nach der Grösse ihres Bassins und dem Reichthum der Uferprovinzen erwarten dürfte. Als Ursache will man zum Theil die innern Mauthen oder Zölle Oestreichs angeben , wodurch z. B. Ungarn zur übrigen Monarchie in ein gewisses Fremdenverhältniss gerathen ist, zweitens consumiren die untere Donauregion und die Türkei keine grosse Quantität derjenigen Frachtartikel , welche ihr auf der Donau zugeführt werden können, wie denn auch bis jetzt unterhalb Galatsch hinaus sich noch kein lebendiger Handelsverkehr entspann – selbst nicht mit Hülfe der Dämpfer. Wird sich die Wirkung des Deutschen Zollvereins , die neue Kanalverbindung zwischen dem Rheine und der Donau, endlich die Verbesserung und Gangbarkeit der Stromschnellen am Serbischen Ufer über die Oestreichischen Gränzen hinaus erstrecken? – das muss die Zukunft lehren: soviel scheint sicher, dass der Hauptnerv hier in einer grösseren staatlichen Entwicklung des von der Natur so gesegneten, von der Bevölkerung so gering cultivirten Ungarns liegt. Ulm war und blieb bis jetzt der oberste Stapelort und die erste Anfuhr der Donau , wo von inländischen Producten mehrentheils Leinwand , sodann der Transito aus Frankreich über Strassburg und Schafhausen , und endlich aus Italien über Augsburg, eingeladen wird. Die mehrsten Sendungen aus Belgien für Wien gehen gleichfalls über Ulm ; Salz und Getreide über Regensburg , rohes Garn, Leinwand, Kalbsfelle und einiges Metall ebenfalls; Einige dieser Artikel erreichen die Turkey. Von Wien aus wird ein lebhafter Handel mit Oestreichischen Erzeugnissen und Fabrikaten , wie mit Transito-Gütern nach Ungarn betrieben, dessen Hauptniederlage Pesth ist, und wo jährlich im Durchschnitte bis 8000 Fahrzeuge anlegen sollen. Mit dem Strome kommen namentlich zu diesem Emporium mancherlei Lebensmittel , fremde Weine , Bausteine , verschiedene Kaufmannsgüter , Bauholz und allerlei Holzwaaren. Die mit solchen Frachten aus der Oberen Donau kommenden Fahrzeuge werden theils in Ofen und Pesth zum Zerlegen verkauft , theils auch von Neuem mit Ungarischen Produkten , Tabak , Wein, Getreide, Wolle, Wachs, Honig, rohen Häuten Potasche, Pflaumen, Branntwein und mit Durchgangs-Artikeln befrachtet , und fördern diese Waarenmasse bis zu den entferntesten Gränzen Oestreichs und in die Turkey. Was aus

den Nebenströmen der Donau zufließt, ist nicht von grosser Erheblichkeit, und besteht mehrentheils in Früchten und Tabak, denn die Navigation der Sawa, Drawe und der Kulpa z. B. ist noch immer höchst schwierig, und das Fahrwasser dieser Ströme in seinem alten verwilderten Urzustande. – Gewöhnlich rechnet man die Donau fünf Monate im Jahre durch Frost, Ueberschwemmungen und dicke Nebel für die Navigation verschlossen; hiezu kommen noch die Hindernisse und Gefahren der Stromschnellen bei Orschowa. Doch schreibt man es weniger diesen natürlichen Hindernissen, als der vollkommenen Abneigung des Ungarn vom Schiffergewerbe zu, dass die Donaufahrt in eine gewisse Lethargie versunken ist. Anders steht es bei den Türken, denn diese sind willige und geschickte Schiffer; allein sie finden in dem geographischen Verhältnisse ihres Landes zum Laufe der Donau wenig Aufmunterung, und selbst eine geringe Möglichkeit, sich dies Gewerbe anzueignen. Selbst ungeübte Augen unterschieden schon in der Ferne an seinem leichteren Gange und an der zierlichen Form ein Türkisches Fahrzeug von einem Deutschen oder Ungarischen. Durch die Stromschnellen der oberen Donau erleiden jetzt die Fahrzeuge wenig Beschädigung, doch bleiben diese noch immer den stroman gehenden Schiffen sehr beschwerlich. Das berühmte Demir-Kapi oder Eiserne Thor, unweit Orschowa, hat bei hohem Wasserstande ein so tiefes Fahrwasser, dass die grössten Barken alsdann ohne sonderliche Gefährde durchkommen, so bald sie den Strom hinab fahren; bei seichtem Fahrwasser aber bleibt nur eine enge Passage am Serbischen Ufer entlang frei, die nicht viel breiter als eine grosse Donaubarke ist, auch wird im Sommer die Tiefe des Wassers wohl so geringe, dass es nur in Kähnen durchzukommen möglich bleibt. Mehr als Einmal hat die Türkische Donauflottille hier Munition, Armatur und Proviant ausladen müssen, um diese Fracht zu Lande umzufahren, und so den leeren Schiffen das Durchkommen möglich zu machen; es trifft sich selbst, dass der Strom hier im Sommer und auch wohl im Herbste ganz gesperrt erscheint. Bei Orschowa ist die Fahrt mit guten Lootsen am Rechten Ufer entlang gar wohl möglich, aber stets gefährlich; selbst bei *Scherdapssi*, drei Meilen von Fetischlan, kann man in der Regel, bei nicht gar zu ungünstigem Wasserstande, mit einem Wassersatze von 3 Fuss durchkommen, obwohl das Strombette dort auf 3 Werst lang mit Steinblöcken übersät ist, zudem in drei Fahrwasser zerspalten. Von diesen ist das am Wallachischen Ufer hinstreichende zwar breit, allein eben so wohl als das Mittlere, gegen den Strom nicht zu beschiffen.

Das einzig Zugängliche führt am Serbischen Ufer entlang, hat aber eine Stromschnelligkeit von eilf Werst in der Stunde. Kleine Fahrzeuge zieht man nicht allein gegen den Strom mühselig am Schlepptau hinauf, sondern es ist dies auch mit Gefahr für die Arbeiter verknüpft; denn in Ermangelung eines ordentlichen Uferweges muss die Mannschaft auf einem schmalen, wenig gangbaren Felsenpfade am Ufer entlang klettern, der sich wie ein dünner Faden am Rande des Felsenabsturzes hinab windet; dabei muss mehrere Male von einem Ufer zum Anderen übergesetzt werden. Die schwierige Flussstrecke, die erst seit ganz kurzer Zeit den Dämpfern nicht unzugänglich geblieben ist, dehnt sich zwischen *Skala-Kladowa* und *Drenkowo* auf 85 Werst aus. Wenn auf ihr, was nicht häufig ist, das Wasser unter 3' 2" sinkt, so muss der Landweg für Passagiere und Güter noch um 20 W. von Drenkowo bis Alibai verlängert werden. — Bald nach Beginn der Oestreichischen Dampf-Schiffahrt auf der Donau richtete die Regierung des Kaiserreiches ihre Aufmerksamkeit auf die Correction der so hinderlichen Stromschnellen von Orschowa. Anfänglich ward der Plan aufgestellt, die ganze schwierige Stelle durch einen Derivationskanal mit Schleusen zu umgehen — von allen Mitteln das Sicherste und Radikalste, sobald die Ortsverhältnisse die Ausführung erlauben. Schon ward diese Frage als bejahend, die Unternehmung des Werkes als entschieden betrachtet: da trat ein unerwartetes Hinderniss in den Weg. Die Localität erlaubte den Kanal nur am Serbischen Ufer anzulegen, und es ward dazu die nicht bezweifelte Einwilligung des Serbischen Landesfürsten Milosch gefordert. Dieser verweigerte sie aber aus dem Grunde „weil das Schiffsziehen unter den bestehenden Verhältnissen den Serbischen Uferbewohnern jährlich einen Gewinn von 500,000 Türkischen Piaster eintrage, mit dem Kanale aber werde dieser Erwerb wegfallen“. Hierauf sahe sich Oestreich nach einem anderen Auswege um, und glaubte ihn in einem vollkommen sicheren und bequemen Uferwege zu finden. Er sollte auf dem Oestreichischen Ufer geführt werden, an den nöthigen Orten aus in den Felsen eingehauenen Korridors und Gallerien, an Anderen aus aufgeschütteten- und mit Mauerwerk bekleideten Dämmen bestehen, so dass man selbst an den senkrecht aufsteigenden, selbst überhängenden Felsenwänden mit Bequemlichkeit gehen könnte. Sonderbarer Weise findet man nirgends bestimmte Nachrichten, ob das Werk ausgeführt ist, oder als Project vertagt geblieben? Forgatsch, in seinem Aufsätze über die Regulirung des Donaustromes, schweigt

hierüber gänzlich ¹⁾. Schon Trajan liess auf dem gegenüberliegenden Serbischen Ufer eine ähnliche Arbeit ausführen, allein das Römische Bauwerk, dessen Spuren noch sichtbar sind, und dessen Dasein mehrere Inschriften in Felsen bezeugen, stand dem Entwurfe des Modernen an Solidität bei Weitem nach. Anstatt der Felsengallerien und ummauerten Dämme hatten die Römer sich begnügt, Unterlagen aus Balken in dem Felsen zu befestigen und sie mit Bohlen zu überbrücken, was also eine sehr lustige Passage darbot. Noch sind die Löcher oder Nester zu sehen, in welchen die Balken in der Felswand hingen, und im zweiten Theile von Marsiglis Werke sieht man viele Abbildungen und Inschriften, welche auf diesen Römerpfad und auf Trajans Brücke Bezug haben. – Auf der untern Donau können vom Meere aus Seeschiffe von 300 Tonnen bis Galatsch kommen, doch muss in der Sulina-Mündung und auf der Untiefe Agherna, nicht weit unterhalb Galatsch, gelichtet werden. Wegen der spärlichen Bevölkerung der Ufer von Ismail bis zum Meere, zeigt sich grosser Mangel an Arbeitern zum Schiffsziehen, und doch kann man mit Hülfe der Segel allein Galatsch nicht erreichen. Schiffe von mehr als 150, und unter günstigen von mehr als 200 Tonnen müssen auf der Rheede von Sulina Lichter erwarten, die ihnen entweder das Ueberlei ihrer Ladung für die Stromfahrt abnehmen, oder den Rest zuführen. Vor den Girlo's der Donau mangelt aber nicht allein jeder Hafen, sondern auch jeder sichere Ankerplatz. Jeder ungünstige Wind und zumal jeder Sturm nöthigt daher die ankernden Fahrzeuge in See zu stechen, ohne ihre Lichter erwarten zu können; dieser Umstand ist Ursache, dass viele Zeit verloren geht, und dass die Frachtpreise sich hoch halten. Die Assecuranzen für die Donau-Fahrt sind wegen dieses Uebelstandes sehr hoch. Die unerlässliche Quarantäne der Donaumündung, in so weit der Strom das Türkische Gebiet berührt, bleibt für die Navigation ein anderes Hemmniss, welches sich fürs Erste wohl nicht gänzlich beseitigen lassen wird, und die Uebertragung des Quarantäne-Kordons von der Kilia-Donau zur Sulina soll auch ihre eignen Schwierigkeiten gehabt haben. Jedes Jahr laufen an 400 Fahrzeuge – und mehr – in die Donau ein und aus. Unglücklicherweise kann die Fahrt bis Ismail wohl 14 Tage dauern, indem man entweder auf günstigen Wind warten, oder sich mühsam am Schlepptau hinauf arbeiten muss.

¹⁾ Allgemeine Zeitung, 1844, Band 4, No. 328, 329.

Ueber die Handelsbilanz der Donau fehlt es an genügenden Nachrichten, und namentlich für Oestreich und Deutschland. In den Russischen Stromhäfen betrug die

	Einfuhr.		Ausfuhr.		Cabotage.
1833	591,000 R. B. A.		935,000 R. B. A.		„
1834	790,000 – –		1,219,000 – –		78,500
1835	232,800 – –		1,026,600 – –		„
1836	176,800 – –		2,309,500 – –		66,112
1837	168,000 – –		5,456,000 – –		„
1838	303,000 – –		6,261,000 – –		„
1839	321,000 – –		3,895,136 – –		„

Solange, während des langen Kampfes zwischen Oestreich und Russland einer– und der Türkei andererseits – um die Suprematie in Osteuropa und über die Donau, diese Letztere mit zum Schauplatze der kriegerischen Anstrengungen beider Theile vom Schicksale erkorren zu sein schien: so lange ihr oberer Theil im 18-ten und 19-ten Jahrhundert den Französischen Heeren als eine Art Etappenstrasse diente, um nach Ueberschreitung des Rheines ins Herz von Deutschland und Oestreich vorzudringen: so lange war auch dem Aufblühen ihrer Uferlande und Städte der Krieg geschworen. Die friedliche Handelsbarke durfte sich nur als Fremdling und verstohlen auf den Wellen zeigen, die von Kriegsflottillen durchfurcht wurden, die fast beständig vom Brande belagerter und erstürmter Städte, verheerter Dörfer strahlten, die unaufhörlich das Blut der Schlachten röthete. Ueberblickt man die lange Reihe von Ortsnamen, die sich vom Quell der Donau bis zu ihrem Ausflusse ununterbrochen aneinander reihen, so wird schwerlich auch nur Einer übrig bleiben, an den sich nicht irgend eine blutige historische Erinnerung knüpfte. Davon zeugen noch jetzt – häufiger als anirgend einem anderen Strome des Erdballes, selbst den Rhein nicht ausgenommen, die vielen Festungen am Stromrande: jetzt durch die wohlthätige Macht der Civilisation unsres Zeitalters zum Theil zu Trümmerhaufen, Alle zu blutigen Denkmälern der Geschichte herabgesunken. Lange aber unglücklich hatten sich unter den Fahnen Oestreichs, Seine und der Deutschen Waffen im 16-ten, 17-ten und 18-ten Jahrhundert an der Mitteldonau dem Vordrange der Osmanen entgegengesetzt; in Ofen gebot ein Pascha, und vor den Wällen Wiens flatterten die Ross–Schweife des Grosswessirs. Russland entschied zuletzt an der untern Donau den Kampf neuerer Sittigung mit alter Barbarei. Während die Russischen Waffen den Feind von einem Bollwerk auf das Andere zurückdrängten, riefen die neuen

Handelsplätze mit antiken Namen am Schwarzen Meere den alten verlorenen Handel an die verödeten Küsten zurück, und legten dadurch den Grund zu neuer Beschiffung der Donau, deren Entwicklung einer unfehlbar glänzenden Zukunft entgegenreift. Der Friede von Bukarescht, 1812 im Drange der Französischen Invasion zum Heile des Reiches geschlossen, führte anfänglich für die Donau Zustände an den Gränzen Russlands nur einen gewissen Uebergangszustand herbei, der nicht als genügend betrachtet werden durfte. Die friedlichen Türkischen Bewohner des Donaudelta's hatten ihre Wohnsitze verlassen; statt ihrer strömten zu den Ufern und auf die verwilderten Inseln Vagabundenschaaren verschiedenen Stammes herzu, die weder Türkische noch Russische Landeshoheit anerkannten, im Schilfe und Geröhricht des Stromlandes Verborgenheit, und daher Schutz fanden, und aus beiden nur hervorbrachen, um Türken und Russen zu plündern. Es war nicht schwierig zu der Ueberzeugung zu gelangen, dass unter ähnlichen Verhältnissen dort nichtsersprießliches gedeihen könne. Um Ruhe und Ordnung wieder herzustellen, wurden anfänglich durch den Tractat vom 21-sten August 1817 und dann durch den von Akiernan 1826 die Gränzen des Reiches bis zur Sulina-Donau vorgerückt. Von Seiten der Türken wurden diese Tractaten indess nie vollkommen zur That gebracht; daher erfolgte der Krieg von 1828, und der Friede von Adrianopel brachte die ganze Mündung des solange bestrittenen Stromes endlich unter Russische Herrschaft.

Eine Erste der unmittelbaren Folgen eines so umgestalteten politischen Verhältnisses war die Möglichkeit einer freien Dampfschiffahrt auf dem freigewordenen Strome, denn wie wenig die Türkischen Machthaber geneigt waren, zur Belebung der Stromindustrie beizutragen, hat später die Lösung der Oestreichischen Kanalfrage auf dem Serbischen Ufer bewiesen! Die Einführung der Dampfschiffahrt verdankt Oestreich und Ungarn zunächst den patriotischen Bemühungen des Grafen Sczecheny; er stiftete zu jenem Endzwecke eine Akziengesellschaft, an der nicht allein viele Oestreichische und Ungarische Magnaten Theil nahmen, sondern auch der Kaiser selbst, und seinem Beispiele folgend, mehrere Erzherzöge. 1832 ward der erste Pyroscaph, den Namen des Monarchen führend, vom Stapel gelassen, und trug den Theilnehmern im ersten Jahre seiner Fahrt eine reine Dividende von 4 % ein, und dennoch hatte man mit vielen unvorhergesehenen Widerwärtigkeiten zu kämpfen gehabt! Ein Kohlenlager, welches bald darauf im Donaubassin entdeckt ward, versprach der

Pyroscaphie kräftige Förderung. Zuerst fuhr man nur von Raab bis Semlin, doch war in dieser Zeit der Mangel an gutem und billigem Brennmaterial noch ein nächstes Hinderniss zum grösseren Erfolge, denn die in der Nähe von Pressburg entdeckten Braunkohlen waren schlecht. Die Nothwendigkeit lehrte bald Bessere entdecken, und schon waren 1835 Vier Dämpfer in Bewegung; Eines von ihnen beschränkte einige Zeit nachher seine Reise bloss auf das Schwarze Meer, und legte gewöhnlich die Reise von Galatsch nach Konstantinopel in 60 bis 70 Stunden zurück. 1836 bereitete man sich vor, die Dampfschiffahrt bis Ulm auszudehnen, denn man war schon so im Vorthelle, dass man die Passagierpreise vermindern, und zum Beispiel von Presburg nach Galatsch auf 130 G. B.A. herabsetzen konnte. Die erste Probefahrt von Ulm nach Regensburg fand 1839 statt, und fiel gegen die Meinung vieler Sachkundigen glücklich aus; diese hatten wegen der vielen Untiefen der Oberen Donau ein totales Misslingen prophezeit. Am Hinderlichsten erwiesen sich einige Brücken mit engen Jochen, ein Uebelstand der leicht zu heben war. Die etwas zu sanguinischen Hoffnungen indess, zu welchen man sich durch den ersten nicht misslungenen Versuch hatte verleiten lassen, und dem zu Folge man schon Ulm sich als ein reiches Emporium zwischen dem Rheine und dem Schwarzen Mere dachte, schienen fürs Erste ihrer Erfüllung noch fern zu stehen. 1840 bestand schon eine regelmässige Dampffahrt zwischen Wien, Galatsch, Konstantinopel, Trapezunt, und den Anatolischen Häfen, und obwohl von den Einkünften der Compagnie ein namhaftes Kapital zum Ankaufe von zwei neuen Pyroscaphen bei Seite gelegt werden konnte, so betrug dennoch die Dividende der Actionäre 5 %. Anfänglich erlitt die neue Schiffahrt einigen Aufenthalt durch die Oestreichischen und Russischen Pestquarantänen: allein eine, zwischen beiden betheiligten Mächten am 13-ten Julius 1840 a. St. abgeschlossene Convention (auf Zehn Jahre) machte allen diesen Irrungen ein Ende. Es ward in diesem Tractate festgesetzt: 1) dass die Beschiiffung der ganzen Donau für die Unterthanen beider Mächte vollkommen frei sei; 1) dass die Russische Regierung die Verpflichtung übernehme, die Passage der Sulinamündung in vollkommen fahrbaren Stand zu setzen, und sie künftig in solchem zu erhalten; 3) dort so bald als möglich einen Leuchthurm bauen zu lassen, und ihn regelmässig vom 1-sten Mai bis zum 1-sten December zu erleuchten. Als Entschädigung für die hieraus nothwendigerweise entspringenden Kosten zahlen alle Oestreichischen Schiffe, vom Jahre 1842 an, Jedes eine Abgabe, die sich im Ganzen

nicht höher als auf vier Türkische Piaster belaufen darf; können sie aber wegen Seichtigkeit des Fahrwassers, mit der stipulirten Ladungstiefe die Ssulina–Donau nicht passiren, ohne sich der Lichte zu bedienen, so fällt ein Theil dieses Zolles weg. Jetzt bleibt der Dampffahrt nur noch ein Hinderniss zum Wegräumen übrig: die freie Fahrt auf den Stromschnellen ¹⁾. Bis jetzt noch kehren die aus Deutschland wie aus dem Schwarzen Meere kommenden Pyroscaphen bei deren Anfange und Ende um, und die Reisenden machen mit ihrem Gepäck den Umweg zu Lande. Aus neueren Reiseberichten scheint ferner zu erhellen, dass die Dampffahrt der Donau noch nicht den technischen Grad der Ausbildung erhalten hat, noch auch mit der Geschicklichkeit gehandhabt wird, deren dieser wichtige Hebel der Bewegung jetzt schon fähig ist.

Die Dampfschiffahrt förderte 1837 47,463 Passagiere und 730,000 Centner Waaren, 1838 = 74,584 Passagiere und 2,300 000 Centner Waaren. Die Einnahme betrug in diesem Jahre 486,000 Gulden, die Ausgabe 315,000. 1842 waren auf der Donau 13 Oestreichische Dämpfer in Bewegung ¹⁾.

Früher reichte die Dampffahrt nur bis Drenkowo, ward aber 1844 bis Orschowa verlängert. Zwischen diesen beiden Orten liegen die Stromschnellen Kozla, Doika, Islasch, Tochtalia, und Greben; die Dämpfer kommen dort nur mit 2 – 3' Wassersatz und verdoppelter Kraft durch. Man wechselt die Dämpfer von verschiedenen Constructionen in Wien, Pesth und in Drenkowo ²⁾. — 1845 waren, mit den im Bau begriffenen, auf der Donau 30 Pyroscaphen in Bewegung Jeder von 150 – 200 Pferdekraft. Von Linz bis Orschowa, und von Scala–Kladowa bis zur Mündung der Donau war die Dampfschiffahrt vollkommen regelmässig organisirt.

Im Februar 1842 war das Ergebniss der Donaupyroscaphie für das vorige Jahr auf eine reine Brutto–Einnahme von 1,600 000 Gulden Conventionsmünze ermittelt worden, trotz der niedrigen Frachtpreise, trotz ganz ungewöhnlich erlittener Unglücksfälle, und trotz dem, dass fünf Dämpfer eine Zeitlang pausiren mussten. Der Transport von Passagieren mit Gütern hatte in dem Maasse zugenommen, dass die Zahl der vorhandenen Fahrzeuge nicht mehr hinreichte, sie Alle zu

¹⁾ Siehe unten: *Nachträge*.

²⁾ Podol Gouvern. Zeitung, 1842, No. 18, Beilage.

³⁾ Allgem. Zeitung, 1845, den 2-ten Decembes, und 1846, No. 1, Beilage.

befördern. Den mehrsten Gewinn brachte die Strecke von Linz bis Semlin; die Fahrt auf der unteren Donau war mit Verlust verknüpft. Es ward einmüthig beschlossen auf der ersteren Strecke noch Sieben neue Dämpfer in Bewegung zu setzen, wozu in zehn Minuten 1,100,000 Gulden unterzeichnet wurden ¹⁾.

Wir werden am Ende dieses Aufsatzes wieder auf diesen Gegenstand zurück kommen, und aus den neueren Flugschriften und öffentlichen Blättern dasjenige mittheilen, was darüber ferner veröffentlicht worden ist.

Unserer Zeit ist es vorbehalten geblieben, eine andre Unternehmung zur Ausführung zu bringen, deren anfänglicher Keim kaum auf dem Boden der Erde wieder aufgefunden werden konnte, wo sie fast verschollen war — in alten Annalisten, wo sie fast vergraben lag, denn ein Jahrtausend lag zwischen ihr und der Gegenwart. Wir reden von der Vereinigung der Donau mit dem Rheine! Karl der Grosse fasste diese Idee in einer Zeit auf, in welcher sie als eine der kühnsten Conceptionen des menschlichen Geistes erscheint, aber König Ludwig von Baiern war es von der Vorsehung beschieden, sie ins Leben treten zu lassen. Im Jahre 793 liess der Kaiser während seiner Anwesenheit in Regensburg die Grabung beginnen. Die Verbindungslinie bestand aus einem Kanale zwischen der Altmühl, einem Donauflusse, und der Rezat, welche vermittelst der Redniz und dann des Maines sich in den Rhein ergiesst. Kaum war indessen das Werk begonnen worden, und kaum hatte der Kanal eine Länge von 2000 Schritte und eine Breite von 200 Fuss gewonnen (eine Grabung, die noch jetzt in der angegebenen Gegend *Graben* sichtbar ist), als ein Aufruhr der Sachsen gegen des Frankenkönigs Gewalt in Deutschland, wie zu gleicher Zeit ein Einfall der Mauren aus Spanien in Frankreich, den Kaiser nöthigten, das Feld seiner Friedensarbeiten mit dem Waffenlager zu vertauschen. Doch auch im Geräusche des Krieges vergass er seine Kanäle nicht; seine Reise zum Heere legte er von Regensburg aus der Donau und den anderen, in die Verbindungslinie fallenden Gewässern, zum Theile in einem Boote zurück, um sich selbst von der Natur der Oertlichkeiten zu überzeugen. Späterhin ward die Aufmerksamkeit des Monarchen, wie es scheint, von dem Rhein-Donaukanale abgelenkt, der daher, kaum begonnen, wieder liegen blieb. Die Ursachen dieser Vergesslichkeit sind wohl in der unermesslichen

¹⁾ St. Petersb. Zeitung, 1842, den 7-ten März, No. 66, S. 272.

Masse von Regierungsgeschäften zu suchen, mit welchen der Kaiser ohne Unterlass umlagert war. Der Sage nach soll, bald nach der Grabung, ein Theil des Kanales durch Regen und hohes Wasser wieder zugeschlämmt worden sein; in den Annalen eines gewissen problematischen Avontinus aber wird das Aufgeben der Unternehmung der Einwirkung von Gespenstern zugeschrieben ¹⁾. Mit Karl den Grossen erlosch fast das Andenken an sein geniales Unternehmen; nur die Geschichte bewahrte in einigen Annalisten dessen Andenken. Erst während der Feldzüge Moreaus in Deutschland liess der Chef seines Staabes, General Dessolles, die alte Kanalaxe durch die Ingenieurs Fallier und Hazzi wieder untersuchen. Die alte Grabung ward von ihnen wieder aufgefunden, um aber das Werk fortzusetzen, schien ihnen eine Aenderung in der Axe wünschenswerth, wodurch Arbeit und Geld erspart würde. Ihrer Meinung zu Folge konnten die Endpunkte der Grabungen bei *Roth* und *Graben* an der Rednitz und Altmühl auslaufen, denn diese beiden Flüsse nebst der Rezat wurden zum Theil an sich vollkommen schiffbar erkannt, zum Theil konnten sie es durch geringe Strombauten vollends werden. – Eine Zeitlang soll die Idee dieses Kanales Napoleon viel beschäftigt haben, doch verlor er sie bald aus den Augen. 1823 ward von einer Gesellschaft Französischer Kapitalisten das riesenmässige Project aufgefasst, das Südwestliche Europa mit dem Oestlichen durch ein combinirtes Kanalnetz in Verbindung zu setzen. Es sollte von Paris, aus der Seine über Epernay und Strassburg, zum Rheine führen; von ihm aus, die Kinzig entlang, zur Donau. Eine andere Axe ward aus dem Neckar, über die Vils oder Kocher und die Briga bis zur Donau vorgeschlagen:

¹⁾ Ueber den alten Donaukanal findet man in folgenden Werken Nachricht:

1. Chronicon abbatis Urspergensis.
2. Acta rerum gestarum Caroli Magni, von einem Ungenannten, in Versen.
3. Avontini Chronicon.
4. Annales Bambergenses, Hofmanni, lib. I et XII.
5. Adhemari, Benedictini Franconici, annales ad annum 793.
6. Justi Reubenii scriptorum Germanorum opuscula, p. 29.
7. Moniteur Universel, Paris IX, Pluviose 30 (1801, Febr. 19) pag. 624.
8. Bulletin universel par le Baron de Férussac, Géographie, No. 6. 1827.
9. Pater Daniel liess über Karls des Grossen Kanal eine eigne Karte stechen.
(Fischers Geschichte des Deutschen Handels, I, S. 233.)

Ueber die Donau – Pyroscaphie ist auch das Journal des Ministeriums des Innern nachzuschlagen, namentlich 1836, Heft 1, 2.

eine Dritte aus der Kintzig zur Schiltach und zur Briège, d. h. gerade zum eigentlichen Quell der Donau. Die letztere Linie würde zwar vor allen Uebrigen den Vortheil der grössten Kürze dargeboten haben, vermuthlich aber auf dem Rücken des hohen Schwarzwaldes unüberwindliche Hindernisse finden müssen. Viertens glaubte man, aus der Wutach, die sich etwas oberhalb der Aar in den Rhein ergiesst, bis zu dem Punkte der Donau einen Kanal führen zu können, wo ihre Schiffbarkeit beginnt, und welches also ungefähr die Mündung der Iller wäre; Fünftens endlich aus dem Neckar die Vils hinaufzugehen, und aus ihr einen Durchstrich zur Blau zu machen, die bei Ulm in die Donau fällt. Diese Axe führt aber über die *Rauhe Alp*, und würde also hinsichtlich des Reliefs des Bodens ungefähr eben so viele Schwierigkeiten dargeboten haben, wie N^o 3; dafür hätte sie aber den Vortheil einer noch grösseren Kürze verschafft. Die genannte Gesellschaft suchte die Französische Regierung zur Theilnahme ihrer Unternehmung zu bewegen, wie es scheint, ohne Erfolg; hie-mit blieb sie denn auch auf sich selbst beruhen. Endlich verband König Ludwig von Bayern die That mit dem Entschlusse. Auf seine Veranlassung und unter seinem Schutze war 1836 das Baucapital in Actien unterzeichnet; man schritt mit raschem Erfolge zu den Vorarbeiten, und man glaubte damals schon 1841 einen Theil der Communicationslinie eröffnen zu können, die ganz Vollendete aber 1843. Das Werk zerfällt in drei Sectionen: 1, in den Donauzweig; 2. das Bassin des Theilungspunktes; und 3, den Rheinzweig.

A. *Donaubranche*. Sie beginnt am Einflusse der Altmühl in die Donau bei Kellheim, und folgt deren Bette bis Dietfurt oder bis zu ihrer Vereinigung mit der Laber. Auf dieser, 115,865 Rhein. Fuss langen Strecke beträgt die Absenkung zur Donau 66 Fuss, die durch fünf Kammerschleusen ausgeglichen werden. Von dort an führt ein 99,917 Fuss langer, reiner Kanal, um 206 Fuss aufsteigend, bis zur Sägemühle unweit Neumarkt, wo das Scheidebecken zwischen beiden Strombassins beginnt; auf dieser Strecke liegen 20 Kammerschleusen. Der ganze Donauzweig hat also eine Ausdehnung von 215,782'; 272 Fuss Gefälle, und 25 Schleusenkammern.

B. *Bassin des Scheidepunktes* der Gewässer. Von der genannten Sägemühle streicht das Mittelbassin, als völlig gegrabener Kanal bis Rüblingshof; der Spiegel ist wagerecht, und es finden sich also hier keine Schleusen, wohl aber zwei Aquädukte bei Gruberbach und

Burgthane, vermöge deren der Kanal über zwei schmale Thäler weggeleitet wird; dann ein Tunnel bei Haslach. Die Totallänge des Bassins = 82,072'.

C. *Rheinbranche*. Von Rüblingshof senkt sich der Kanal zur Rheinseite ab. Er streicht an Wendetstein und Nürnberg vorbei, durchschneidet zwischen dieser Stadt und Fürth die Pegnitz bei Muggendorf, verfolgt alsdann seinen Lauf über Erlangen, Forchheim und Bayersdorf, und fällt dicht oberhalb Bamberg, bei Bughof in den Main. Die Länge der dritten Section beträgt 295,378'. Sie hat 69 Schleusenkammern. — Alle Werke sind in Stein ausgeführt; die Oeffnung der Schleusenpforten beträgt im Lichten 20 Fuss, ihre Stauung 10', die Breite des Kanales am Wasserspiegel 45'. Vor der Vollendung des Kanales waren die Stimmen über seinen Ertrag, und den Einfluss, den er auf die Gütertransporte üben werde, sehr getheilt; als ein bedeutungsvolles Zeichen wollte man (ob mit Recht?) den Umstand ansehen, dass schon von 1838 an viele Englische Touristen den Weg nach Konstantinopel, die Donau entlang, dem Ueblichen vorzogen ¹⁾. Der Kanal ist 1844 eröffnet worden, und wird lebhaft beschifft; 1845 kam das erste Holländische Schiff unter festlichem Empfange aus dem Rheine in Wien an.



Nachträge zur Donau.



1. *Schiffahrt*. Die grössten und solidesten Schiffe der Donau zwischen Raab und den Stromschnellen heissen Telyfohajo, d. h. *Ganzes Schiff*. Sie tragen bis zu 12.000 Metzen Weizen und gehen auch auf der Theiss bis Szeghedin, wo auch, so wie bei Essek, die Mehrsten derselben gebaut werden, und zwar aus dem besten Eichenholze. Sie dienen bis 30 Jahre und ihre Construction gewinnt fortschreitend

¹⁾ Dies muss wohl auf die eröffnete Dampffahrt der Donau bezogen werden!

an Schönheit und Festigkeit, wie sich denn überhaupt der Schiffsbau in Ungarn merklich hebt. Man nennt sie auch *harte* Schiffe, da sie aus Eichenholz gezimmert sind, im Gegensatz zu den *Weichen*, welche die Werfte Deutschlands aus Tannen- und anderem leichtem Holze liefern — wozu besonders die Passauer *Zillen* gehören ¹⁾.

2. *Dampf-Schiffahrt*. Im Jahre 1841 hatten die Oestreichischen Dämpfer der Donau ungewöhnliche Unfälle und Behinderungen, doch erlitt man an Capitalien und Dividenden keine Einbusse ²⁾. Die Oestreichischen Dämpfer gingen 1841 von Linz (nicht von Ulm?) und bis zu den Häfen des Schwarzen Meeres; das erste Schiff ging 1832. Die Länge der ganzen Stromstrecke von Linz bis Orschowa beträgt 26½ Meilen. Da die Ufer zwischen Galatsch und Orschowa durch Quarantänen gesperrt sind, so gehen hier zwei abgesonderte Pyroscaphen. Der Preiss für eine Person auf ihnen, je nach den verschiedenen Plätzen, beträgt nach Umständen auf dieser Strecke, mit dem Strome 13 bis 13½ Kreuzer, gegen ihn 19½ bis 20 Kreuzer. Die Felle unterhalb Semlin werden zum Theil in Ruderböten zurückgelegt, zum Theil mit Pferdekraft. Für den Transport der Güter will man künftig bequemere Fahrzeuge erbauen, und namentlich glaubt man, dass zwischen Wien und Pesth sechs Dämpfer volle Arbeit finden werden; ausser den Reisenden darf man zwischen diesen Städten auf einen Transport von einer Million Centner an Getreide, Wolle, Potasche, Oel, Kramwaaren, Häuten u. A. rechnen ³⁾. Am Ende des Jahres 1841 besass die Oestreichische Gesellschaft 15 Dämpfer auf der Donau, von denen indess drei in Ruhe lagen. Die Fahrzeuge hatten von 40 — 140 Pferdekraft, Alle zusammen 10¼. Im Anfange 1842 scheiterten zwei der Grössten. Es wurden 170,078 Reisende befördert, und 513,588 Centner Waaren; die sämmtliche Bruttoeinnahme bestand aus 1,664,425 Gulden; auf die Dividende — oder vielmehr auf den Gewinn — fielen 11 % der Bruttoeinnahme, und 4⁹/₁₀ % auf das Activ-Capital von 3,773,000 Gulden ⁴⁾.

Einen hohen Aufschwung hat die Pyroscaphie der Donau seit 1845 zu nehmen begonnen — die *Eisernen Pforten* sind ihr eröffnet, und

¹⁾ Aus Kohl's Reisen; siehe: das Ausland, 1842, No. 234, S. 1013, 1014.

²⁾ Preussische Staatszeitung, 1842, März den 7ten, No. 66.

³⁾ Allgemeine Zeitung, 1842, Mai den 7ten, Beilage No. 127, Seite 1013, 1014.

⁴⁾ Allgemeine Zeitung, 1842, No. 128, S. 1021 — 1022.

somit die ununterbrochene Wassercommunication zwischen Ulm und Konstantinopel gesichert worden ! Im April 1846 legte der Dämpfer «Erzherzog Ludwig» von 80 Pferdekraft diese Reise glücklich von Orschowa bis Ssip in 26 Minuten zurück , gegen den Strom aber in Einer Stunde und 18 Minuten. Gegen die allgemeine Erwartung bot die Passage der Eisernen Pforte weniger Schwierigkeit dar , als die schon früher eröffnete Fahrt von Drenkowo nach Orschowa. Ausserdem hat sich von 1844 an eine ausserordentliche Thätigkeit auf dem Pyroscaphen-Werfte von Alt-Ofen entwickelt, seitdem der Holländische Techniker Masjon die Leitung desselben übernommen hat. Durch seine energische Betriebsamkeit haben wahrscheinlich jetzt schon die Oestreichische Regierung wie der Handelsstand eine Flotte von 39 Dämpfern auf der Donau, die durch fast 4000 Pferdekraft in Bewegung gesetzt wird ¹⁾.

3. *Verschiedenes.* Unterhalb Semendria ist die Donau , nachdem sie die Theiss, die Sawa und Morawa aufgenommen hat, ein gewaltiger Strom ; viel majestätischer noch als der Rhein wälzt sie ihre Wogen in einem Bette von ausserordentlicher Breite fort. Auffallend ist es , das ihr Lauf viel rascher erscheint , als man dem geringen Gefälle nach vermuthen sollte. Wo die Donau, die Vorhügel der Karpathen durchschneidend ²⁾, in Ungarn eintritt, hat sie nach Grieselbach nur eine Höhe von 400 Fuss über dem Meere , bis zu dessen Ufern sie noch 400 geographische Meilen zurückzulegen hat. Hienach betrüge die mittlere oder Normal-Absenkung auf Jede 1', allein diese ist sehr ungleich vertheilt, denn nach Messungen Oestreichischer Ingenieure beträgt sie auf den Stromschnellen 1½ bis 2 Zoll auf Ein-hundert Fuss , oder auf eine geographische Meile 10,5 – 12,2, welches das Gefälle des Rheines zwischen Bingen und Köln übersteigt. Rechnet man die Länge der Stromschnellen auch nur zu zwölf geographischen Meilen, so kommen von den 400 Fuss des Gesamtgefälles fast 140' auf den 25-sten Theil der Stromlänge. Hienach sollte man nun die Stromstärke der Ungarischen und Walachischen Donau nicht ansehnlich vermuthen, allein dies ist nicht der Fall, denn die häufigen Verengerungen des Flussbettes scheinen die Bewegung zu fördern.

¹⁾ Allgemeine Augsb. Zeitung , 1846 , No. 122, Seite 974; und No. 141, Seite 1127.

²⁾ Augenscheinlich will der Verfasser sagen «der Alpen».

Von Tschernowoda bis Kladowa fährt der Dämpfer in sechs Tagen den Strom hinauf, und in Dreien hinab. Vor Drenkowo, wo die ersten Fälle beginnen, verlässt die Donau die Ebne, und engt sich tief und schmal zwischen hohe Felsen ein. Die Scenerie der Ufer ist hier romantisch, steht aber der um Passau an malerischem Reize nach. Hier fehlt das immer frische Grün der Tannen, und die sparsam auftauchenden Eichen sind Krüppel in Vergleich zu denen der Germanischen Wälder. Zwischen Drenkowo und Orschowa sind die Berge vieler Orten mit einer Kalkdecke überlagert, und zwar mit deutlicher Absonderung der Schichten. An einigen Orten scheint Sandstein zu überdecken und auf dem schmalen Vorlande zwischen dem Flussrande und Bergufer wird Mergelerde, welche das Eisenoxyd roth gefärbt hat, bemerkt. Zwischen Drenkowo und Kladowa scheinen plutonische Massen – vorzüglich Granit – fast allenthalben den Stock des Gebirges zu bilden, und häufig tritt er zu Tage aus. Die Schichten liegen nirgends in ihrer natürlichen Lage, sondern lehnen alle aufgerichtet, meistens steil nach Süden einfallend, zuweilen senkrecht stehend, und durch ihre ungemeine Zerrissenheit von der Gewalt der Katastrophe zeugend, die sie ihrer natürlichen Lage entriss. Bei Orschowa ist das Gebirge niedriger als das von Drenkowo, und mit Dammerde bedeckt, doch tritt an einigen Stellen auch hier der Granit zu Tage. Die quer durch den Fluss streichenden Felsen, welche die Stromschnellen bilden, sind bei hohem Wasser nirgends sichtbar; nur ein stärkeres Rauschen der Strömung verkündigt ihr Dasein; an der Gefährlichsten, oder im Eisernen Thore, ragen im Sommer die Klippen über das Wasser hervor. Die vor einigen Jahren gemachten Versuche, die hinderlichen Klippen durch Pulver wegzusprenge, waren indess mühsam, und es gelang nicht, grosse Massen vom Felsen abzutrennen. Diese Versuche, welche von dem Grafen Sezecheny unternommen wurden, und wahrscheinlich Veranlassung zu dem Gerüchte gegeben haben, dass die Oestreichische Regierung grosse Arbeiten zur Verbesserung der Stromschnellen habe unternehmen lassen, mussten abgebrochen werden, weil die Wallachische und Türkische Regierung das Werk behinderten. Von Drenkowo bis Kladowa fahren die Reisenden einen ganzen Tag langsam in Ruderböten. Es herrscht eine Volksmeinung, dass die Donau auf ihren Stromschnellen einen verborgenen unterirdischen Abfluss habe, und eben so will man eine fortdauernde Abnahme der Wassermasse verspüren – Phänomene, die bis jetzt wenigstens als vollkommen ungegründet erscheinen, und deren Letzteres von alten Donauschiffen geradezu in Ab-

rede gestellt wird. Bei Radawo, zwischen Bulgarien und der Wallachey und unterhalb Belgrad gewinnt die Donau das Ansehen eines majestätischen Stromes weil man sie ganz übersehen kann; unterhalb Turtukai gewinnt sie noch an Breite und Schönheit. — Das Wallachische Ufer beginnt mit einer schönen Hügelreihe, die sich aber bald in eine unermessliche Ebne verliert. Diese ausgedehnte, trostlose obwohl grüne und bewässerte Fläche, dauert fast ohne Unterbrechung bis Tschernowoda fort. Reizender ist die Bulgarische Uferseite, an der terassenförmig über einander gereihte Hügelrücken lagern. Die immer häufiger werdenden grossen Strominseln sind mit dem üppigsten Pflanzen- und Baumwuchse bedeckt. In der letzten Hälfte des Aprils erscheint die Vegetation hier schon merklich vorgerückt, und die zahllosen, alten und abgestutzten Weidenbäume prangen in einer jungen grünen Krone. Selten werden diese Inseln von Menschen besucht, dagegen fast regelmässig jeden Tag von weidenden Büffeln, welche schwimmend an sie landen und von ihnen zurückkehren; ungeheuer aber ist die Menge der Schwäne, der Enten und Reiher, der Sumpfvögel überhaupt. Berge, Pflanzen und Thiere der südöstlichen unteren Donauufer haben im Wesentlichen noch Deutsche Eigenthümlichkeit; die brachliegende herrliche Erde harret nur der arbeitenden Hände, aber die jetzige Seltenheit der Uferorte und das Elend ihrer Einwohner ist betrübend¹⁾.

Die Fahrt auf der Donau hat ein vielseitiges Interesse für Oestreich, Russland und die Türkei unmittelbar; mittelbar aber auch für England und Deutschland, vielleicht für Frankreich und Belgien. Es ist durchaus nothwendig, die Freiheit des Stromes durch ein allgemeines Uebereinkommen zu sichern, indem nur in diesem Falle die grossen Hoffnungen ihrer Erfüllung entgegen gehen können, die man an den zunehmenden Verkehr zwischen Mittel-Europa und die Häfen des Schwarzen Meeres, anknüpft. Durch wiederholte Tractate geniesst die Oestreichische Flagge auf der Donau, soweit diese Türkisches Land bespült, vollkommene Freiheit und manche Vergünstigungen, und der Handelshafen Galatsch wird zum grössten Theile von Oestreichischen Unterthanen bewohnt, die auch die Inhaber der grössten Comptoirs sind. Es konnte und durfte in der Politik Russlands liegen, einem zu grossen Uebergewichte des Oestreichischen Handels entgegen zu wirken, und namentlich zu verhindern,

¹⁾ Allgemeine Zeitung, 1842, Beilage No. 143, Mai den 23-sten S. 136—139.

dass das Handelsinteresse der Moldau und Wallachai nicht von dem der Fremden absorbiert werde. Dies geschahe durch die Besitznahme der Strommündung, und zwar in so vollkommenem Maasse, dass das den Türken zustehende Ufer zur Vermeidung jedes Conflictes auf eine Meile breit zur Verödung bestimmt ward ¹⁾.

(Auszug aus der Beschreibung einer Donaufahrt.) „Wir fuhren in einem Boote mit acht Ruderern und einem Steuermanne von Orschowa den Fluss hinab. Die Donau fliesst dort über zwei Meilen weit von Orschowa fast in gerader Linie, und beinahe von gleich grosser, sehr ansehnlicher Breite. Etwa eine Stunde lang trieb das Boot ruhig durch den einförmigen und gigantischen Kanal der Uferfelsen dahin, als wir in der Ferne das *Eiserne Thor* und mitten im Flusse eine Reihe von Punkten erblickten, die uns an die Engpässe des vorigen Tages, und namentlich an die *Bösen Weiber*, die *Büffel* und den *Kessel* erinnerten. Auch hier trafen wir wieder ähnliche Benennungen; der Eine Felsen heisst *Babida* (alte Weiber) *Pjättr-Puschkata* ein Anderer, *Rasboijnik Welikij* ein Vierter. Da, wo die Felsenreihe quer durch den Strom schneidet, sind auch die Uferberge am Höchsten. Die höchste Kuppe auf der Wallachischen Seite nennen die Uferbewohner das *Grab des heiligen Petrus*; zwei lange hohe Felszacken ragen hier hervor, die *trauernden Weiber* genannt; oben sollen eine Menge seltener und heilsamer Pflanzen wachsen, welche die Frauen an Festtagen einsammeln. Der Name *Eisernes Thor* ist sehr alt, schon die Römer kannten sie als *Porta Ferrea*, Türkisch nennt man sie *Denir-Kapi*, Ungarisch *Wasch-Kapu*, Wallachisch *Porta di Feru*. Unser Boot begann wie ein Pfeil dahin zu fliegen; recht practicabler Durchgänge sind nicht viel, da Oestreich hierüber noch mit Serbien und der Türkei unterhandelt. Die ganze Gegend ist übrigens genau aufgenommen und nivellirt, und Projecte zu technischer Schiffbarmachung sind entworfen. Es soll nur Eine Flussenge sein, wo allenfalls grössere Fahrzeuge durchkommen können, allein Böte wagen sich allenthalben hin. Wie auf Fittigen des Sturmes getragen schiesst das Fahrzeug wie ein Pfeil durch die schäumenden Wogen dahin, eine Viertelmeile in 8 – 9 Minuten; zurück in 80 bis 90, Hinter dem Eisernen Thore liegen mehrere wüste Inseln, die vollkommen neutral sein sollen, und von ihnen an ist die Fahrt bis zum Meere völlig frei. Schmuggeln, Quarantäne, Breite und Wogenge-

¹⁾ Preussische Staasszeitung, 1841, No. 79. 85, 88.

räusch des Stromes haben in dieser Gegend eine sehr ausgebreitete Zeichensprache zwischen den Bewohnern der beiden Ufer gebildet. Aus Serbien wird heimlich Salz nach Oestreich eingeführt, dessen Schiffe oft lange Reihen am Serbischen Ufer bilden, alle zuvörderst nach Belgrad bestimmt. Der Türkischen Festung Kladowa gegenüber liegt die kleine Ansiedelung Scala-Nuowa, der Stapelplatz der Dampfböte. — Bei Kladowa setzten die Reisenden in einem elenden, schwerbeladenen Boote zum Serbischen Ufer über, wo der Leinpfad weit bequemer ist; dies kostete mehr als Eine Stunde Zeit. — Aus den Höhlen von Kolumbatsch sollen sich im Frühlinge Myriadenschwärme von Mücken in der Gegend zu beiden Seiten der Donau ausbreiten. — In den Stromschnellen des Eisernen Thores sind sehr starke Verpfählungen für den Hausenfang eingerichtet, die schon vom Einfalle der Klissura an beginnen. — Unweit des Serbischen Dorfes *Ssip* in der Nähe des Eisernen Thores befindet sich zwischen dem Strome und dem höheren Uferlande ein schmales Vorland mit Spuren alter Römischer Arbeiten. Man hält Letztere zu einem Kanal gehörig, mit dem die Römer das Eiserne Thor umgingen. Die Hauptsache besteht in zwei parallel laufenden Wällen, die allerdings wohl einem Kanale oder künstlichem Fahrwasser zu Ufern dienen konnten, doch lässt sich diese Eindämmung nicht auf weite Strecken verfolgen. In der Mitte scheint der Zwischenraum breiter zu sein, und konnte vielleicht als ein Hafenbassin dienen; hie und da zeigen Stellen den Verfall des Werkes an, vermuthlich durch den Eisgang und die Donaufluthen herbeigeführt. Weiter aufwärts ist ein kleiner Stromarm, der Anfangs in das Serbische Ufer einschneidet, in der Richtung des Kanales eine Strecke fortstreicht, und sich dann wieder mit dem Hauptflusse vereinigt; nach der Meinung der Uferbewohner ist dies der Anfang des Kanales, was gar wohl möglich ist; auch hat man in neueren Zeiten daran gearbeitet, ihn wieder herzustellen. Es giebt am Serbischen Ufer nicht allein verwilderte Weinberge, sondern auch vollkommen wildwachsende Weinreben. Eine andere dortige Merkwürdigkeit sind die Schlachtplätze für Ziegen, von den Oestreichern *Gaisstiche*, Serbisch *Kosara* genannt; bei Orschowa sollen jährlich an 15–20,000 Ziegen geschlachtet werden, deren Häute und Talg man nach Ungarn und Oestreich verführt; das Fleisch verkauft man um einen Spottpreis am Ufer¹⁾.

¹⁾ Beilagen zur Allgem. Zeitung, 1842, No. 180, 181, 183.

In den angeführten Blättern findet man auch mehrere Schilderungen des socialen Lebens der Türken an der Donau, sodann über den elenden Zustand ihrer Festung Orschowa, der die Uebrigen ungefähr gleichen sollen. Der Aufsatz: «Reiseskizzen von der unteren Donau» endigt mit verschiedenen strategischen Bemerkungen über die Wichtigkeit der Lage Orschowa's und der dortigen Türkisch-Oestreichischen Gränzen, deren Beleuchtung dem vorliegenden Aufsatze fremd sind.

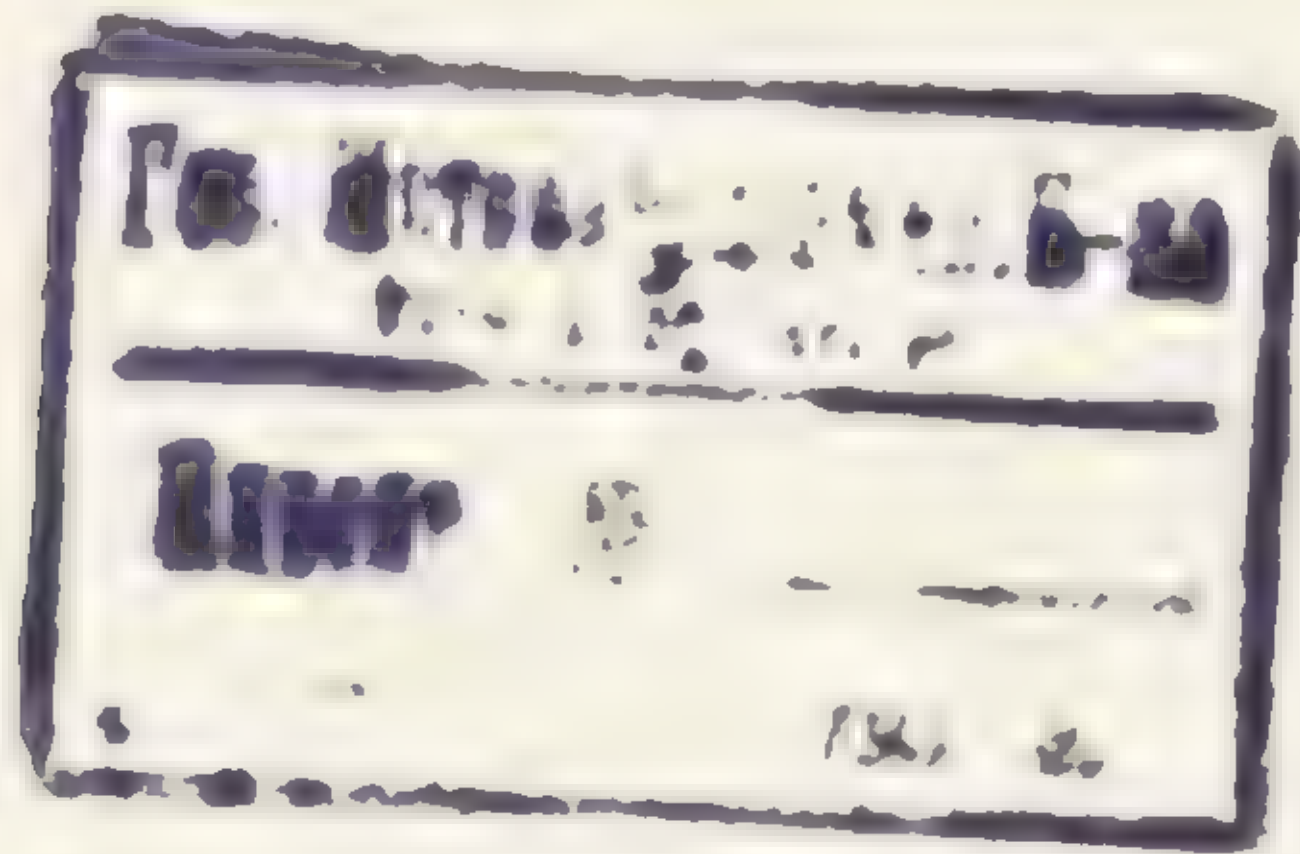
Von allen Einflüssen der Donau berührt allein der Pruth Russlands Gränzen.

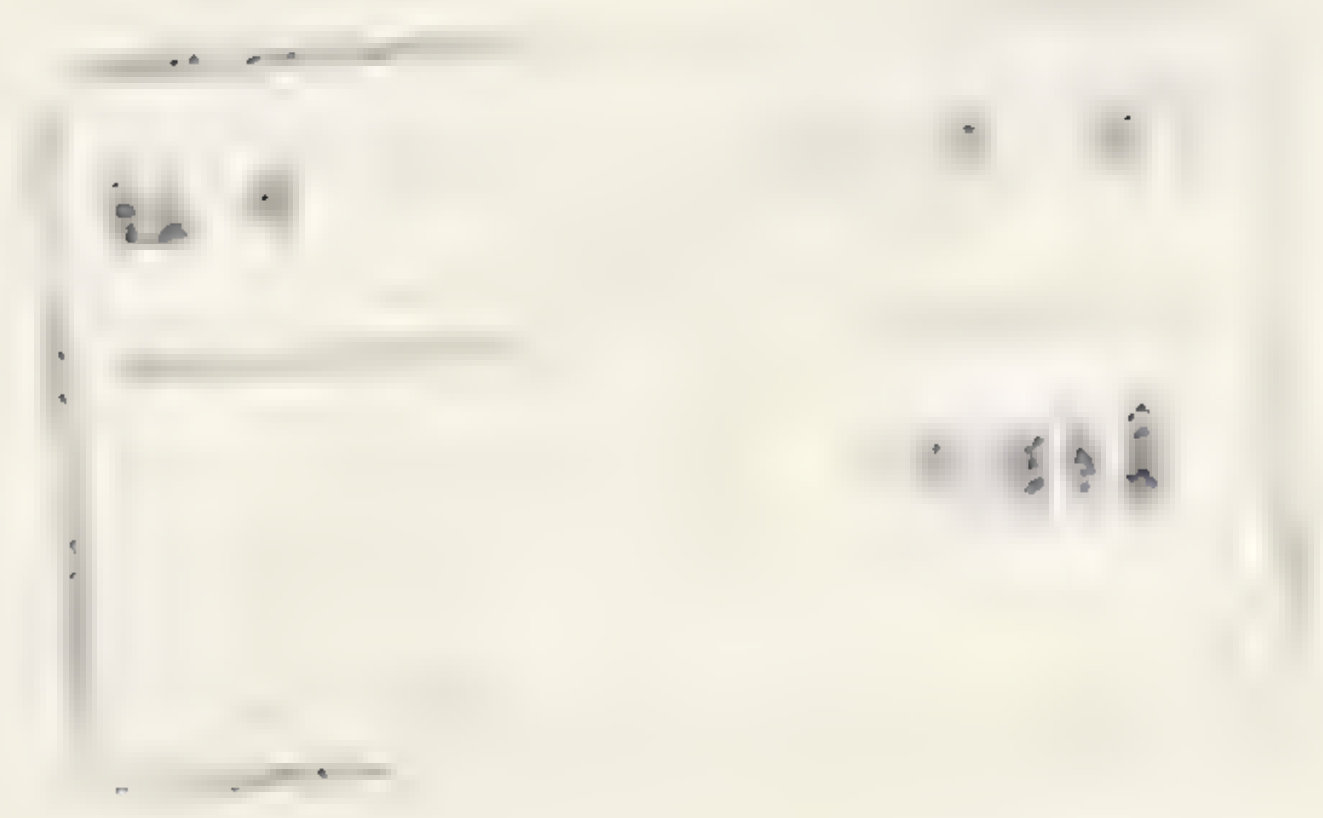
PRUTH. — Die Alten kannten diesen Strom unter dem Namen *Hierases*, *Poruntus* ¹⁾. Er entspringt an der Gränze von Ungarn in Galizien unweit der Theissquellen, fließt an Kolomna, Sseipatin und Tschernowez vorbei, bildet von Bojana bis Podi-Lipkan die Gränze zwischen Galizien und der Moldau, tritt bei Letzterem Orte ganz in diese ein, theilt von dort deren Türkischen Antheil von dem Russischen ab, und ergießt sich nach einem Laufe von ungefähr 500 Werst bei Reni in die Donau. Die oberen Ufer sind trocken und selbst hügelig; von dem etwas zur Seite liegendem Jassy zieht sich in einiger Entfernung ein Höhenrücken am Rechten Ufer entlang, und fast bis gegenüber Kagul. Etwas weiter abwärts wird dieses Ufer sumpfig; auf weite Strecken ist es ein wildes Schilfgeröhricht, mit welchem auch der Strom selbst verwachsen ist, und wodurch die Luft verpestet wird. Das linke Ufer von Faltschi bis zum Walle Trajans (einer Römischen unter diesem Kaiser aufgeführten Landwehr, von Wladiluj-Issakir am Pruth in der Richtung der Dnestrmündung zum Schwarzen Meere) bleibt erhaben oder wenigstens trocken. Von Uferorten bewerken wir nur Faltschi, einen wichtigen Uebergangspunkt, und Kagul mit Formosy. Hier gewannen die Russen die erste offene Feldschlacht (1769) unter Rumänzows Anführung gegen die Türken; und von diesem Tage an bannte das Schicksal den Sieg an ihre Fahnen. Die Oertlichkeiten des Pruth sind wenig bekannt; er ist nur stellenweise breit und tief, hat einen sanften, selbst trägen Lauf ohne Stromschnellen, und soll im Sommer viele Fuhrten haben.

¹⁾ Man glaubt, der Pruth sei der Pyretes Griechischer Geographen, der Gerasios oder Hierasos des Ptolemäus und der Parota des Ammianus Marcellinus.

Nach Manstein setzte Münnich 1739 mit seiner ganzen Reiterei vermittelst einer Fuhr durch den Fluss, an einer Stelle, wo er nur 50° breit war, und wo der Marschall das Fort St. Johannes anlegen liess. Kantemir, ehemaliger Hospodar der Moldau, nennt das Wasser des Pruth specifisch leichter als das vieler anderen Flüsse, und erklärt es zu Trank und Speise sehr gesund. Die Flössungen des Pruth beginnen schon bei Jamna in Oestreich, nicht weit unterhalb seines Ursprunges, werden aber unterhalb auf einigen Stellen unterbrochen. Ueber seine Schifffahrt fehlen alle bestimmte Nachrichten, nur Kantemir erwähnt beiläufig, es würden auf ihm Landeserzeugnisse und Waaren ausgeführt; andere Quellen begnügen sich zu bemerken, dass der Pruth fähig sei, schiffbar gemacht zu werden. Von der Russischen Regierung ist 1841 sowohl Russen als Ausländern die Flössung auf dem Pruth gegen die Erlegung der gewöhnlichen Abgaben frei gegeben worden – anfänglich als Versuch nur auf drei Jahre, dann auf Längere.

Ende des dritten Bandes.





~~2 14 16~~

